

Cadelago, Vanesa Ruth

**Trayectorias académicas
interrumpidas de
estudiantes de primer año
que cursan la Carrera de
Ingeniería Agronómica en
la Universidad Nacional de
Córdoba, Argentina, en los
años 2020 y 2021,
atravesadas por la situación
de pandemia**

**Tesis para la obtención del título de posgrado
de Doctora en Educación**

Directora: Claudia del Huerto

Documento disponible para su consulta y descarga en Biblioteca Digital - Producción Académica, repositorio institucional de la Universidad Católica de Córdoba, gestionado por el Sistema de Bibliotecas de la UCC.



[Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.](#)



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CÓRDOBA**
JESUITAS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

**Trayectorias Académicas Interrumpidas de Estudiantes de primer
año que cursan la Carrera de Ingeniería Agronómica en la
Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, en los años 2020 y
2021, atravesadas por la situación de Pandemia.**

VANESA RUTH CADELAGO

Córdoba, Agosto de 2025.

**Trayectorias Académicas Interrumpidas de Estudiantes de primer
año que cursan la Carrera de Ingeniería Agronómica en la
Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, en los años 2020 y
2021, atravesadas por la situación de Pandemia.**

VANESA RUTH CADELAGO

DIRECTOR DE TESIS: DRA. CLAUDIA DEL HUERTO ROMERO

Tesis para optar al título de Doctor en Educación

Dedicatoria

En primer lugar a mi Señor y Salvador, el Dios Todopoderoso, Jesucristo que Vive y Reina en mi vida, a su Nombre Gloria, Honra y Honor. ¡Cristo Vive!

A mis abuelos Ramón y Nora quienes fueron mis primeros maestros sobre educación, basada en el respeto y el amor al prójimo, que estarán felices desde la eternidad por este logro.

A mi amado esposo, colega y amor de vida; el Ingeniero Agrónomo Marcos E. Suárez.

A mis tres motores de existencia que son mis mejores regalos del cielo; a mis hermosas hijas Martina, Eugenia y Juana.

A todos los lectores queda dedicado este manuscrito, espero sea de utilidad y ayuda para nuevas investigaciones.

Es mi deseo que esta tesis sea útil y de bendición para muchos, estoy segura que así será.

Con Amor, Vanesa.

Agradecimientos

En primer lugar a mi Dios Todopoderoso, al Cristo Vivo, quien permitió que esto fuera posible y me ayudó en todo momento y tiempo proveyendo la ayuda a través de las personas necesarias para lograr esta investigación.

Al Decano de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Educación de la UCC. Al Director del Doctorado en Educación el Dr. Juan José Ramírez a quien agradezco su respeto su compromiso permanente y colaboración constante en cada parte de mi proceso como doctoranda de la Facultad de Educación de la UCC, muchas gracias estimado Director.

A Sofía Parodi quien fue secretaria de posgrado de la Facultad de Educación muchas gracias por resolver todo al instante gracias Sofía, por poder con todos los estudiantes de posgrado a la vez en plena pandemia.

A todos los profesores que intervinieron con sus aportes, en cada seminario, en cada coloquio en cada instancia de evaluación, a mis evaluadores finales que me ayudaron con sus sugerencias para lograr la mejor versión posible de este manuscrito.

A mi Directora de Tesis Claudia; muchas gracias Clau, por tu compromiso y tu tiempo gracias Clau, por ayudarme a “cerrar ciclos” como decís vos, gracias infinitas por ser esa persona que le da sentido a la práctica docente en la FCA-UNC.

A Leticia Luque; gracias Lety por ser una excelente tutora y usar tus dones en Doctora en psicología y Neurociencia, gracias por estar y por responder a mis consultas, por cada conexión por todas las horas en meet, muchas gracias, por estar 24 /7 en esta tesis, gracias por estar en mis coloquios, congresos. Gracias por tus correcciones oportunas hechas con amor y tanto respeto, gracias, por ayudarme a superar cada etapa.

A Narda Acuña; gracias Nardy. Gracias por tu apoyo. Gracias por tu aporte en cada parte de esta investigación, gracias por nuestras reuniones...con lluvia... frío... calor...gracias por ceder tu tiempo entre tus clases...en ese subsuelo informático jaja de la FCA-UNC...gracias por compartir tus conocimientos...gracias por tu afecto sincero.

A todos mis colegas y amigos de la FCA-UNC, por alentarme a seguir y terminar este doctorado, gracias por cada encuentro, por cada mate y abrazo sincero, muchas gracias a todos los que comparten los ideales de seguir trabajando para lograr la Educación Superior que abrazamos desde la honestidad el amor y el respeto al otro.

A Euge Videla; gracias querida Euge, por tus aportes, gracias por cada vuelta de tuerca que hicimos juntas, gracias por tu tiempo, gracias por ser equipo.

A Marcos Suárez; gracias por tu lectura crítica e inteligente, por ayudarme a tomar cada decisión que me llevó a terminar y llegar a la meta.

A todos mis compañeros de cohorte V, y a los de cohorte IV, gracias por tanto amor desde diferentes países gracias por estar tan cerca siempre, gracias, por tantas charlas, grupos,

trabajos, seminarios y proyectos compartidos y los que haremos juntos en beneficio de la “Educación ”.

Especialmente agradezco a la Lic. Vanina Cholakian por sus aportes sabios, inteligentes, pertinentes, críticos a toda su contribución desde EE. UU., que permitieron la culminación de esta investigación.

RESUMEN Y PALABRAS CLAVES

Esta investigación tiene como finalidad realizar un análisis sobre cómo afectó la virtualidad en época de pandemia, a las trayectorias académicas de estudiantes que cursan el primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, en el bienio 2020-2021, lo que generó consecuencias como procesos de exclusión y segregación educativa. El estudio se sustenta en marcos teóricos provenientes del enfoque socio-antropológico en educación. Desde el punto de vista metodológico, se trata de una investigación exploratoria y descriptiva, de enfoque mixto (cuanti y cualitativo) que será abordada a partir del estudio de casos. Para la recolección de la información los instrumentos metodológicos utilizados fueron; entrevistas en profundidad a profesores y a estudiantes de la FCA-UNC, encuestas semiestructuradas a estudiantes, investigación documental sobre fuentes y base de datos de la UNC y de la FCA-UNC, observación participante e investigación documental bibliográfica. El análisis e interpretación de datos se realizó a partir del análisis estadístico descriptivo y de la construcción de categorías analíticas emergentes. Los resultados logrados permitieron evidenciar los factores endógenos y exógenos condicionantes de la interrupción de las trayectorias académicas de estudiantes, en el bienio de estudio se halla un Índice de rezago de casi 2,28 % y se evidencia un índice de retención del 73 %, con disminución en la tasa de egreso y un tiempo de egreso real promedio de 9,3 años. El flujo de movilidad entre las diferentes categorías Promovido, No promovido, regular, ausente e insuficiente revela solo dos espacios curriculares del primer año de la carrera sin rezagos. Se comprueba que el uso del Portafolio de Aprendizajes Virtual como alternativa a la evaluación tradicional favorece el avance en las trayectorias académicas de estudiantes universitarios.

Palabras claves.

Educación Superior y Trayectorias, Rezago, Virtualidad, Portafolio de aprendizaje virtual.

A. Índice general de contenido

CAPÍTULO I	15
1.1 Introducción	15
1.2. Planteo de la investigación	25
1.3. Justificación de la investigación	25
1.4. Planteamiento del problema de investigación	26
1.5. Objetivos de la investigación.....	29
Objetivo general	29
Objetivos específicos	29
1.6. Preguntas vinculadas con el problema de investigación.....	29
1.7. Hipótesis o supuestos de la investigación.....	30
1.8. Relevancia científica y social de la investigación.	30
CAPÍTULO II	32
2. Estrategia y procesos metodológicos	32
2.1 Introducción y Justificación de la metodología mixta	33
2.2 Correlato entre el problema de investigación, preguntas, objetivos y metodología.	35
2.3. Unidades de análisis y unidades de observación	40
2.4. Técnicas seleccionadas. Criterios de selección	42
2.4.1 Justificación de las técnicas seleccionadas para cada objetivo específico de investigación.	56
2.4.2 Decisiones metodológicas tomadas durante el proceso de investigación.....	65
2.4.3 Categorías, dimensiones y subdimensiones definitivas.....	71
2.5 Etapas de despliegue de la estrategia metodológica.	79
2.6 Cuidados éticos y criterios de calidad.	81
CAPÍTULO III	84
3.1. Estado de la cuestión/antecedentes	84
3.2. Contextualización de la investigación en el conocimiento existente sobre el tema/ problema	84
3.3. Contextualización de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba	96
CAPÍTULO IV	102
4.1 Marco teórico y conceptual	102
4.1. Trayectorias académicas.....	102

4.1.1 Abandono Rezago Deserción	104
4.1.2. Enfoques teóricos para explicar la interrupción de trayectorias	111
4.1.3. El modelo integral de procesos de Vincent Tinto.....	126
4.1.4. Cierre de los enfoques teóricos.....	131
4.2. La enseñanza mediada por entornos virtuales de aprendizajes.....	131
4.3. Políticas de la educación superior y su impacto en la inclusión.....	143
4.4. La educación superior argentina y su respuesta a la pandemia	151
4.5. El portafolio de aprendizaje virtual como dispositivo pedagógico didáctico de evaluación auténtica de los aprendizajes para favorecer la continuidad en las trayectorias académicas.....	159
Tipos e instrumentos.....	164
Tipo de agente	165
Evaluación sumativa.....	166
Criterios de Evaluación formativa	166
CAPÍTULO V	169
5. Resultados / hallazgos.....	169
5.1 Hallazgos para el objetivo N.º1	169
5.1.2. Hallazgos a partir de la implementación de la entrevistas en profundidad a estudiantes.	169
5.1.3. Hallazgos del análisis de las Entrevistas relativos a las dimensiones y categorías de estudios causales de la interrupción a las trayectorias.....	174
5.1.4. Hallazgos de las entrevistas en profundidad a docentes	203
5.1.5. Hallazgos del análisis de las encuestas semiestructuradas a estudiantes.....	209
5.1.6. Hallazgos sobre el Índice de Rezago (IR)	215
5.1.6 Hallazgos según la condición de cursada.	217
5.2. Hallazgos para el objetivo específico N.2.....	220
5.2.1 Hallazgos sobre la tipología de estudiantes durante el 2020 y 2021.	220
5.2.2. Situación académica de los estudiantes de primer año de Ingeniería Agronómica (FCA – UNC) durante los años 2020 y 2021	227
5.3 Hallazgos para cumplimiento del objetivo específico N.3	233
5.3.1. Hallazgos encontrados sobre el relevamiento institucional a partir de las entrevistas realizadas a estudiantes.....	233
5.3.2. Hallazgos obtenidos sobre la organización institucional en época de pandemia a partir del análisis de las encuestas.....	234
5.3.3. Hallazgos relacionados con el área del campus virtual de la FCA-UNC.	238
5.3.4. Hallazgos relacionados con la implementación de instrumentos y políticas institucionales de acompañamiento en el período de estudio.....	241
5.3.4.1. Análisis de registros del Área pedagógica de la FCA-UNC.....	241

5.3.4.2. Hallazgos de los registros de la Comisión de evaluación y seguimiento de planes de estudio de carreras de grado (CESPE) durante el período de estudio.	243
5.3.4.3. Hallazgos del análisis de los registros de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE) durante el período de estudio.....	244
5.3.4.4. Capacitación y acompañamiento a Estudiantes: acciones llevadas a cabo.....	244
5.4. Hallazgos para cumplimiento del objetivo específico N.4.	249
5.4.1. Implementación del dispositivo pedagógico como propuesta didáctica.....	249
5.4.2. Hallazgos de datos provenientes de la encuesta semiestructurada realizada a estudiantes en los que se implementó el Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV).....	255
5.4.3. Hallazgos obtenidos de los comentarios abiertos aportados por los estudiantes que fueron evaluados por el dispositivo pedagógico diseñado: el Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV).	267
5.4.4. Hallazgos obtenidos de las entrevistas en profundidad relativos a las categorías de estudio referentes a la implementación del Portafolio virtual de aprendizaje (PVA).....	268
CAPÍTULO VI	273
6.1. Discusión	273
6.1.2 Discusión en relación con los hallazgos del objetivo 1	273
6.1.3 Discusión en relación con los hallazgos del objetivo 2	284
6.1.4 Discusión en relación con los hallazgos del objetivo 3	291
6.1.5 Discusión en relación con los hallazgos del objetivo 4	296
CAPÍTULO VII	300
7.1. Conclusiones	300
7.2. Recomendaciones	308
7.3. Proyecciones.....	309
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	311

Índice de figuras

Figura 1. Proceso de desafiliación académica mostrando cómo los factores individuales e institucionales determinan el proceso de la trayectoria académica estudiantil.....	130
Figura 2. Modelo TPACK: disposición de los tres tipos de conocimiento básicos (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y Disciplinar) y las intersecciones correspondientes, generando así, siete tipos de conocimiento.....	135
Figura 3. Fundamentos del modelo flipped classroom.....	138
Figura 4. Comparación entre la taxonomía de Bloom y la taxonomía revisada de Bloom.....	139
Figura 5. Relación de la taxonomía de Bloom con la clase invertida.....	141
Figura 6. Cono de aprendizaje de Edgar Dale.....	142
Figura 7. Cantidad de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de grado y pregrado en el período 2011 - 2021 en la Facultad de Ciencias Agropecuarias.....	211
Figura 8. Valor porcentual de la cantidad de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de grado y pregrado en el período 2011 - 2021 en la Facultad de Ciencias Agropecuarias respecto a las cantidades totales de estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y respecto a las cantidades de estudiantes de la totalidad de las universidades argentinas (UA).....	212
Figura 9. Cantidad de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de grado y pregrado por sexo en el año 2021 en la carrera Ingeniería Agronómica.....	213
Figura 10. Porcentaje de estudiantes reinscritos en el año 2021 a la carrera Ingeniería Agronómica según la cantidad de materias aprobadas y la cantidad de exámenes rendidos el año anterior.....	214
Figura 11. Cantidad de estudiantes que cursaron la carrera Ingeniería Agronómica desde el año 2018 al 2021 según la condición cursada.....	217
Figura 12. Cantidad de estudiantes inscriptos a la carrera Ingeniería Agronómica desde el año 2018 al 2021 según la condición de inscriptos.....	218
Figura 13. Cantidad de estudiantes de la cohorte 2020 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en los años lectivos 2020 y 2021.....	227
Figura 14. Cantidad de estudiantes de la cohorte 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en el año lectivo 2021.....	228
Figura 15. Cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en los años lectivo 2020 y 2021.....	229
Figura 16. Gráfico biplot del análisis de correspondencias múltiples entre la cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica.....	230
Figura 17. Cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que rindieron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según el resultado del examen en los años lectivos 2020 y 2021.....	231

Figura 18. Cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que rindieron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según el resultado del examen en los años lectivo 2020 y 2021.....	232
Figura 19. Gráfico de respuestas que muestran la calificación de parte de los estudiantes de la FCA-UNC sobre la organización de la modalidad virtual llevada adelante en los períodos 2020 y 2021.....	235
Figura 20. Gráfico de respuestas que muestran la calificación de parte de los estudiantes de la FCA-UNC sobre “La interacción con los/las docentes durante la virtualidad”, la calificación de 8 es la más seleccionada.....	235
Figura 21. Gráfico de respuestas que muestran la calificación de parte de los estudiantes de la FCA-UNC sobre los medios más adecuados fueron la Mensajería a través del Aula Virtual, las videoconferencias, los e-mails y WhatsApp.....	237
Figura 22. Gráfico de respuestas que muestran la calificación de parte de los estudiantes de la FCA-UNC “El material audiovisual elaborado por los espacios curriculares para el desarrollo de los contenidos teóricos y teórico-prácticos”, el 74% de las calificaciones corresponden a una puntuación entre 7 y 10 puntos.....	238
Figura 23. Notas obtenidas en las evaluaciones (diagnóstica, de suficiencia 1 y 2 y sumatoria de integración) que obtuvieron los estudiantes del espacio curricular durante la implementación del Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV). Colores distintos indican notas de alumnos distintos.....	256
Figura 24. Puntaje sobre la pertinencia de los contenidos dictados obtenidos de la encuesta semiestructurada. Mayor puntaje indica mayor pertinencia.....	258
Figura 25. Módulos de contenidos preferidos por los estudiantes que participaron de la encuesta semiestructurada. Mayor puntaje indica mayor pertinencia.....	259
Figura 26. Grado de dificultad en el aprendizaje de los contenidos expresado por los estudiantes que participaron de la encuesta semiestructurada.....	260
Figura 27. Puntaje sobre la claridad de los enunciados de las actividades propuestas y la pertinencia del tiempo designado para realizarlas, obtenidos de la encuesta semiestructurada. Mayor puntaje indica mayor claridad y pertinencia.....	261
Figura 28. Puntaje respecto a la interacción con compañeros durante el cursado del espacio curricular. Mayor puntaje indica mayor interacción.....	262
Figura 29. Grado de conformidad con la forma de evaluación del espacio curricular mediante el portafolio de aprendizaje virtual.....	263
Figura 30. Puntaje respecto al grado de conformidad del estudiante en la elaboración del Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV). Mayor puntaje indica mayor conformidad.....	264
Figura 31. Opinión respecto a la contención socio-emocional durante el cursado del espacio curricular.....	265
Figura 32. Puntaje respecto al desempeño de la profesora Vanesa Cadelago durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Mayor puntaje indica mejor desempeño.....	266

Índice de Tablas

Tabla 1. Cuadro que relaciona el objeto problema de investigación con los interrogantes del planteo de investigación los objetivos y la metodología seleccionada.....	35
Tabla 2. Cuadro con selección de documentos y técnicas elegidas para cada objetivo en función de las categorías de estudio.....	67
Tabla 3. Cuadro con las categorías de estudio, dimensiones y subdimensiones.....	73
Tabla 4. Explicaciones sobre la desafiliación.....	112
Tabla 5. Cuadro que muestra la comparación de los enfoques de desafiliación educativa...	122
Tabla 6. Jerarquización de enfoques teóricos sobre la desafiliación educativa.....	124
Tabla 7. Tipos de conocimiento resultantes del modelo TPACK.....	136
Tabla 8. Comparación entre entornos de aprendizaje: Modelo Tradicional y flipped Classroom.....	137
Tabla 9. Hallazgos en el terreno psicosocial, institucional con categorías emergentes y descripción de las mismas con citas textuales de los estudiantes entrevistados.....	176
Tabla 10. Hallazgos de los factores endógenos y exógenos causales de interrupción académica en el bienio de estudio.....	182
Tabla 11. Cuadro que evidencia los hallazgos sobre las categorías; factores endógenos y exógenos principales emergentes de las entrevistas que dan evidencia de la interrupción en las trayectorias académicas de los estudiantes de primer año de la carrera Ingeniería Agronómica en época del bienio estudiado 2020-2021.....	188
Tabla 12. Cuadro que muestra los hallazgos relacionados a las dimensiones de estudio relativos a las categorías factores endógenos y exógenos emergentes del análisis de las entrevistas en profundidad.....	190
Tabla 13. Cuadro de análisis de entrevistas en profundidad donde surgen la evaluación como una práctica pedagógica que generó resistencia a las trayectorias en el tiempo de pandemia año 2020.....	196
Tabla 14. Cuadro de análisis de entrevistas en profundidad donde surgen la evaluación como una práctica pedagógica que generó resistencia a las trayectorias académicas, en el retorno a las practicas áulicas a fines del 2021.....	198
Tabla 15. Cuadro de extractos de análisis de entrevista a los profesores del primer año de la carrera Ingeniería Agronómica durante época de pandemia.....	203
Tabla 16. Hallazgos de las categorías emergentes como factores endógenos y exógenos causales de la interrupción de trayectorias académicas que surgen de las entrevistas en profundidad a los profesores.....	208

Tabla 17. Cantidad de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de grado y pregrado en el período 2011 - 2021 en la Facultad de Ciencias Agropecuarias (expresados en miles). Valor porcentual respecto a las cantidades totales de estudiantes de toda la universidad.....	210
Tabla 18. Retención de estudiantes de la facultad de ciencias agrarias durante el primer año (en %).....	215
Tabla 19. Cantidad de estudiantes egresados en la carrera Ingeniería Agronómica en el período 2011 - 2021, promedio de la duración de la carrera según plan de estudio vigente e índice de rezago (%).....	216
Tabla 20. Valor medio de la cantidad de estudiantes que cursaron la Ingeniería Agronómica durante los bienios 2018-2019 (presencial) y 2020-2021 (remoto) y p-valor del análisis de la varianza realizado según la situación académica.....	219
Tabla 21. Valor medio de la cantidad de estudiantes inscriptos en la Ingeniería Agronómica durante los bienios 2018-2019 (presencial) y 2020-2021 (remoto) y p-valor del análisis de la varianza realizado según la situación académica.....	219
Tabla 22. Cantidad de estudiantes beneficiados y presupuesto asignado en el bienio 2020-2021.....	247
Tabla 23. Fondo de Ayuda Económica (SAE) en el bienio 2020-2021.....	248
Tabla 24. Cantidad de estudiantes beneficiados con alojamiento estudiantil en el bienio 2020-2021.....	248
Tabla 25. Cantidad de estudiantes beneficiados con becas para material de estudio, asignado en el bienio 2020-2021.....	249

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

En esta investigación se ha realizado el estudio de las Trayectorias académicas interrumpidas de los estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica, de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba (FCA-UNC) Argentina, en los años 2020 y 2021, atravesadas por la situación de pandemia. Este estudio se contextualiza dentro de las líneas de investigación institucional correspondientes a la Diversidad, inclusión y aprendizaje.

Esta investigación realizó un análisis sobre cómo afectó la virtualidad en época de pandemia en el período de los años 2020 y 2021 a las trayectorias académicas de estudiantes que cursan el primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica en la FCA-UNC (Argentina), porque no hay estudios de este tipo en la institución educativa que contribuyan a implementar estrategias adecuadas de inclusión socio-educativas conducentes a atenuar el abandono y rezago en los estudiantes de agronomía de la FCA-UNC como así también acompañar los recorridos curriculares de los estudiantes en tiempo y forma; y de esa manera, asegurar la permanencia en el sistema y la obtención de la acreditación profesional. Esta investigación se sustentará en marcos teóricos provenientes de la sociología y la antropología de la educación.

Las trayectorias académicas universitarias en contextos de emergencia

La pandemia de COVID-19 representó un fenómeno disruptivo sin precedentes para el sistema educativo a nivel mundial. El confinamiento obligatorio y la necesidad de distanciamiento social obligaron a las instituciones de educación superior a una rápida adaptación al entorno virtual, transformando drásticamente las formas de enseñar, aprender y evaluar. En este contexto, las trayectorias académicas de los estudiantes universitarios, particularmente aquellos que ingresaban por primera vez a la universidad en 2020 y 2021, se vieron fuertemente impactadas.

Las trayectorias académicas, entendidas como los recorridos singulares de los sujetos en su tránsito por la universidad (Terigi, 2009), son atravesadas por múltiples dimensiones: personales, familiares, sociales, institucionales, pedagógicas y tecnológicas. En tiempos de pandemia, estas dimensiones se vieron profundamente alteradas, generando fenómenos de rezago académico, abandono universitario, discontinuidad y fragmentación en los aprendizajes.

Rezago académico, abandono y exclusión social

El rezago académico, caracterizado por la pérdida del ritmo esperado en la cursada de materias, fue uno de los principales efectos observados en los estudiantes de primer año durante la pandemia. Este rezago estuvo vinculado a dificultades para sostener el estudio autónomo, comprender los contenidos sin el acompañamiento docente presencial, y establecer rutinas en contextos familiares adversos o de alta carga emocional (Cantero, 2021).

El abandono universitario, definido como la interrupción total del trayecto formativo sin la obtención del título (Tinto, 1993), se agudizó durante los años 2020 y 2021 en diversas universidades públicas y privadas de América Latina y Europa. Estudios en países como España, Italia, Argentina y México evidenciaron un aumento en los índices de deserción, particularmente en los primeros años de las carreras, donde los estudiantes aún no han consolidado vínculos institucionales ni estrategias de aprendizaje universitarias (UNESCO, 2022).

Esta situación profundizó la exclusión social, en tanto el acceso a la educación superior es uno de los principales mecanismos de movilidad social ascendente. Las trayectorias interrumpidas o discontinuas limitan el desarrollo personal y profesional de los jóvenes, consolidando las desigualdades estructurales preexistentes y ampliando la brecha social.

Brecha digital y desigualdades estructurales

Uno de los factores más significativos que incidió en el rezago y el abandono fue la brecha digital. La imposibilidad de acceder a dispositivos adecuados, conectividad estable o espacios físicos apropiados para estudiar desde el hogar representó un obstáculo crítico para miles de estudiantes en contextos de pobreza o vulnerabilidad. En América Latina, el 51% de los hogares no contaban con acceso a internet de calidad en 2020 (Ferraz et al., 2024). Esta desigualdad tecnológica reforzó las asimetrías socioeducativas entre estudiantes urbanos y rurales, y entre universidades de mayor o menor infraestructura.

En Europa, aunque con mejores condiciones tecnológicas, también se identificaron dificultades vinculadas al aislamiento, la sobrecarga emocional y la fatiga digital. En países como Italia, España y Francia, se observaron tasas elevadas de frustración, ansiedad y estrés académico durante el confinamiento (Unión Europea, 2021).

Políticas universitarias en pandemia y pospandemia

Frente a este escenario crítico, las universidades implementaron diversas políticas para mitigar los efectos de la virtualización forzada. Entre las más comunes se encuentran: flexibilización de normativas académicas, inclusión de tutorías virtuales, entrega de becas de conectividad, préstamos de computadoras, programas de acompañamiento psicológico y estrategias de evaluación no punitivas.

En Argentina, el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) promovió lineamientos para garantizar la continuidad pedagógica con inclusión y equidad, aunque la implementación fue dispar según las capacidades institucionales de cada universidad (CIN, 2020). La Universidad Nacional de Córdoba (UNC), una de las instituciones públicas más grandes del país, desarrolló el “Plan de Contingencia Académica” y articuló acciones de apoyo económico, emocional y tecnológico para sus estudiantes. Sin embargo, estas estrategias no lograron revertir completamente los efectos de la pandemia, especialmente en las carreras con fuerte componente práctico, como es el caso de la carrera Ingeniería Agronómica.

La Facultad de Ciencias Agropecuarias y las trayectorias de estudiantes de Agronomía

La Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA) de la UNC, como unidad académica encargada de la formación de ingenieros agrónomos, enfrentó serios desafíos durante la virtualización obligatoria. Su plan de estudios, que incluye prácticas de campo, laboratorios y actividades presenciales desde el primer año, se vio profundamente afectado por la imposibilidad de sostener estas instancias en la modalidad remota. Esto impactó directamente en los aprendizajes esperados, la motivación de los estudiantes y su sentido de pertenencia institucional.

Los aspectos que se indagan sobre este problema de estudio están relacionados con determinar los diferentes factores responsables de estas interrupciones, las medidas académicas y de gestión que se pusieron como contingencias, qué dispositivos institucionales se implementaron para garantizar la permanencia y acompañamiento de los/as estudiantes del primer año de la carrera. Las tipologías de estudiantes rezagados/as junto con los perfiles de trayectorias académicas reales que aparecen en este período de estudio.

Las razones científicas que fundamentan esta investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios son las siguientes:

- Comprender los factores que inciden en la interrupción de los estudios universitarios. Esta investigación puede ayudar a identificar los factores personales, académicos, sociales y económicos que llevan a los estudiantes a interrumpir sus estudios. Esto puede ayudar a diseñar políticas y programas que apoyen a los estudiantes y los ayuden a permanecer en la universidad.

- Evaluar el impacto de la interrupción de los estudios universitarios. Esta investigación puede ayudar a comprender el impacto de la interrupción de los estudios en las trayectorias educativas, laborales y sociales de los estudiantes. Esto puede ayudar a identificar las necesidades de los estudiantes que han interrumpido sus estudios y diseñar programas que les ayuden a completar sus estudios.

- Aportar conocimiento sobre la equidad en la educación superior. Esta investigación puede ayudar a comprender las diferencias en las trayectorias educativas de los estudiantes según su origen socioeconómico, género, raza o etnia. Esto puede ayudar a identificar las desigualdades en la educación superior y diseñar políticas y programas que promuevan la equidad (UNESCO, 2022).

Las razones sociales que fundamentan una investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios son las siguientes:

- La educación superior es un derecho humano fundamental. Todos los individuos, independientemente de su origen socioeconómico, género, raza o etnia, tienen derecho a acceder a una educación superior de calidad. La interrupción de los estudios universitarios es una violación de este derecho.

- La educación superior es un motor de desarrollo social. Las personas con educación superior tienen más probabilidades de obtener un empleo bien remunerado, de participar plenamente en la vida cívica y de contribuir al desarrollo económico y social de sus comunidades. La interrupción de los estudios universitarios limita las oportunidades de desarrollo social de los individuos y de sus comunidades.

- La educación superior es una herramienta de equidad social. La educación superior puede ayudar a reducir las desigualdades sociales, proporcionando

a las personas de origen socioeconómico desfavorecido las oportunidades que necesitan para mejorar su situación. La interrupción de los estudios universitarios puede contribuir a perpetuar las desigualdades sociales (Vega Torres, 2023).

- Esta investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios permite:

- Identificar las desigualdades en el acceso a la educación superior. La investigación puede ayudar a identificar las diferencias en las tasas de matriculación y finalización de la educación superior según el origen socioeconómico, género, raza o etnia. Esto puede ayudar a diseñar políticas y programas que promuevan la equidad en el acceso a la educación superior.

- Comprender las barreras que impiden a los estudiantes completar la educación superior. La investigación ayuda a identificar las barreras que impiden a los estudiantes de origen socioeconómico desfavorecido, mujeres, estudiantes de raza o etnia minoritaria, etc., completar la educación superior. Esto puede ayudar a diseñar políticas y programas que solucionen estas barreras.

- Desarrollar estrategias para apoyar a los estudiantes que han interrumpido sus estudios. La investigación puede ayudar a identificar las estrategias más efectivas para apoyar a los estudiantes que han interrumpido sus estudios y ayudarles a completar la educación superior.

- Esta investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios es importante para promover la equidad social y el desarrollo humano.

- Las razones académicas que fundamentan esta investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios son las siguientes:

- Aportar conocimiento sobre el fenómeno de la interrupción de los estudios universitarios. La investigación puede ayudar a comprender mejor los factores que inciden en la interrupción de los estudios, el impacto de la interrupción de los estudios en las trayectorias educativas, laborales y sociales de los estudiantes, y las diferencias en las trayectorias educativas de los estudiantes según su origen socioeconómico, género, raza o etnia.

- Desarrollar teorías y modelos sobre el fenómeno de la interrupción de los estudios universitarios. Estos modelos pueden ayudar a los investigadores a comprender mejor el fenómeno y a diseñar intervenciones pertinentes.

- Formar a futuros investigadores en el área de la educación superior. La investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios puede proporcionar a los estudiantes de posgrado y a los profesores de educación superior la oportunidad de desarrollar sus habilidades de investigación y de contribuir al conocimiento en esta área.

- Las razones políticas que fundamentan esta investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios son las siguientes:

La educación superior es un bien público. Todos los ciudadanos tienen derecho a acceder a una educación superior de calidad, independientemente de su origen socioeconómico, género, raza o etnia. La interrupción de los estudios universitarios limita este derecho.

La educación superior es un motor de desarrollo económico. Las personas con educación superior tienen más probabilidades de obtener un empleo bien remunerado, de contribuir al desarrollo económico y de generar riqueza para la sociedad. La interrupción de los estudios universitarios limita el potencial económico de los individuos y de la sociedad.

La educación superior es una herramienta de equidad social. La educación superior puede ayudar a reducir las desigualdades sociales, proporcionando a las personas de origen socioeconómico desfavorecido las oportunidades que necesitan para mejorar su situación. La interrupción de los estudios universitarios puede contribuir a perpetuar las desigualdades sociales (Cerezo et al., 2020).

En particular, esta investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios puede ayudar a los legisladores a tomar decisiones informadas sobre políticas públicas que apoyen la educación superior. Por ejemplo, los resultados de la investigación pueden ayudar a los legisladores a:

- Identificar los grupos de estudiantes que son más propensos a interrumpir sus estudios. Esto puede ayudar a los legisladores a diseñar políticas que se centren en estos grupos.
- Comprender las barreras que impiden a los estudiantes completar la educación superior. Esto puede ayudar a los legisladores a diseñar políticas que superen estas barreras.
- Evaluar el impacto de las políticas públicas existentes. Esto puede ayudar a los legisladores a determinar si las políticas existentes son efectivas y, en caso contrario, qué cambios pueden hacerse para mejorarlas.

La investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios es un área de investigación en crecimiento que está contribuyendo a nuestro conocimiento sobre el fenómeno y a desarrollar intervenciones para abordarlo. La investigación en esta área puede ayudar a los gobiernos a tomar decisiones informadas sobre políticas públicas que apoyen la educación superior y promuevan la equidad social y el desarrollo económico.

Las razones personales que fundamentan esta investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios son las siguientes:

- Comprender la experiencia de los estudiantes que han interrumpido sus estudios. La investigación puede ayudar a comprender las razones por las que los estudiantes interrumpen sus estudios, el impacto de la interrupción de los estudios en sus vidas y los desafíos que enfrentan para volver a la universidad.
- Ofrecer apoyo a los estudiantes que han interrumpido sus estudios. La investigación permite ayudar a desarrollar programas y servicios que apoyen a los estudiantes que han interrumpido sus estudios, para que puedan completar su educación.
- Promover la equidad en la educación superior. La investigación puede ayudar a identificar las desigualdades que contribuyen a la interrupción de los estudios, para que se puedan tomar medidas para mitigarlas.

En concreto, la investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios puede ayudar a los investigadores a comprender los siguientes aspectos de la experiencia de los estudiantes que han interrumpido sus estudios:

- Las razones por las que los estudiantes interrumpen sus estudios. Las investigaciones han identificado una amplia gama de razones por las que los estudiantes interrumpen sus estudios, que incluyen factores personales, académicos, sociales y económicos.
- El impacto de la interrupción de los estudios en las vidas de los estudiantes. La interrupción de los estudios puede tener un impacto negativo en las trayectorias educativas, laborales y sociales de los estudiantes.
- Los desafíos que enfrentan los estudiantes para volver a la universidad. Los estudiantes que han interrumpido sus estudios pueden enfrentar una serie de desafíos para volver a la universidad, como la falta de recursos financieros, académicos o sociales.

Otras razones personales que fundamentan esta investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios son las siguientes:

- Comprensión personal del fenómeno. Los investigadores pueden estar motivados por su propia experiencia personal con la interrupción de los estudios universitarios. Pueden querer comprender mejor las razones por las que interrumpieron sus estudios y el impacto que tuvo en sus vidas.
- Empatía con los estudiantes que han interrumpido sus estudios. Los investigadores pueden estar motivados por su empatía con los estudiantes que han interrumpido sus estudios. Pueden querer ayudar a estos estudiantes a superar los desafíos que les llevaron a interrumpir sus estudios y a completar su educación.
- Sentido de responsabilidad social. Los investigadores pueden estar motivados por su sentido de responsabilidad social ya que la investigación sobre la interrupción de los estudios universitarios puede ayudar a mejorar las oportunidades educativas para todos los estudiantes.

Los investigadores que están motivados por su sentido de responsabilidad social pueden estar motivados por los siguientes objetivos:

- Identificar las barreras que impiden a los estudiantes completar la educación superior.
- Desarrollar políticas y programas que apoyen a los estudiantes que están en riesgo de interrumpir sus estudios.
- Contribuir a un futuro mejor para todos los estudiantes.

La investigación sobre trayectorias interrumpidas de estudiantes universitarios es un área de investigación en crecimiento que está contribuyendo a nuestro conocimiento sobre el fenómeno y a desarrollar intervenciones para abordarlo. La investigación en esta área puede ayudar a los individuos, a las instituciones y a la sociedad en general a comprender mejor la interrupción de los estudios universitarios y a tomar medidas para afrontarlos.

El objetivo general de esta investigación fue determinar las causas por las cuales, los/as estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC, que cursan el año lectivo 2020-2021, interrumpen su actuación académica y/o quedan rezagados/as.

En líneas generales, la estrategia metodológica utilizada para aumentar el conocimiento sobre esta investigación fue implementar la metodología mixta, que es la que combina métodos cualitativos y cuantitativos. La recolección de información se realiza a través de documentos, informes y sistemas de administración institucionales, los que se detallan en el capítulo II correspondiente al desarrollo metodológico aplicado. Se utiliza el análisis e interpretación de datos, a partir de técnicas estadísticas que asocian características y condición del estudiante. Se utiliza metodología aplicada de otras investigaciones que permiten proveer información sobre procesos de exclusión y segregación educativa (Romero et al., 2020).

Los cambios y mejoras que se esperan de la implementación de las propuestas que surgen de esta investigación están dadas: en los aportes de información que permitirán a la gestión académica institucional poner en marcha estrategias y nuevas prácticas pedagógicas que permitan la continuidad de la trayectoria de los estudiantes, disminuyendo el rezago académico.

Los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias serán los beneficiados de forma directa e indirectamente la institución la FCA-UNC que disminuirá el tiempo de cursado de los estudiantes de Ingeniería Agronómica y también se beneficiará a los docentes que conociendo los resultados pueden abordar prácticas de enseñanza aprendizaje innovadoras que permitan ayudar a la culminación académica con la obtención del título de grado y cumplir el sueño de todo estudiante en tiempo y forma sin que se torne un lastre lleno de pesar y de frustraciones interminables.

Esta tesis está conformada por los siguientes apartados teóricos y conceptuales que desarrollan los siguientes temas:

Trayectorias Académicas; se aborda y desarrolla la concepción de rezago, abandono, deserción, interrupción académica.

Enfoques teóricos que explican la interrupción de las trayectorias; aquí se desarrollan las teorías elegidas que fundamentan y explican el objeto de estudio de esta investigación.

Enseñanza mediada por entornos virtuales de aprendizajes (EVA): en este apartado se describe cómo lograr un aprendizaje significativo dentro de un espacio virtual de aprendizaje, que modelos pedagógicos lo sustentan ya que en el contexto de pandemia, hubo muchas aulas virtuales pero no todas fueron EVA, lo que perjudicó la trayectoria de académica de muchos estudiantes.

Políticas en la educación superior y su impacto en la inclusión: aquí se desarrollan las políticas internacionales, de América Latina y las nacionales que atienden a la inclusión desde un abordaje integral.

Educación superior en Argentina y su respuesta a la Pandemia; aquí se exponen las diferentes medidas de contingencias utilizadas por las universidades argentinas públicas y privadas, la repercusión en la enseñanza, investigación y desarrollo.

El Portafolio virtual de aprendizajes (PAV), como Estrategia de Evaluación auténtica de los aprendizajes para favorecer la continuidad en las trayectorias académicas; se presenta una propuesta a la evaluación tradicional, como respuesta a las categorías emergentes que surgen de los hallazgos de la investigación que ponen en evidencia que la evaluación tradicional de los aprendizajes fue un punto clave en la evolución de las trayectorias académicas estudiadas.

A estos espacios de abordaje teórico y conceptual se suma la descripción del proceso metodológico a partir del cual se logran los resultados y discusiones que permiten llegar a las conclusiones y proyectar propuestas de mejora en un futuro inmediato.

Para obtener los datos que nos permitirán analizar esta situación se realiza una metodología de la investigación mixta que consiste en la realización de encuestas semiestructuradas, de entrevistas en profundidad, del análisis de diferentes fuentes de información con datos relevantes sobre la muestra en estudio, que está formada por los estudiantes de primer año de la cohorte 2020 y 2021. Se procede al análisis cualitativo y cuantitativo de la información relevada y procesada.

Se ofrece un marco teórico y conceptual actualizado, que acompañan y confrontan a los hallazgos realizados en esta investigación y que permiten el logro de los objetivos propuestos.

1.2. Planteo de la investigación

1.3. Justificación de la investigación

Esta investigación se justifica por varias razones:

- Académica: Aporta conocimiento sobre un fenómeno excepcional (educación universitaria en pandemia) y sobre cómo se reconfiguran las trayectorias académicas en condiciones de crisis.
- Institucional: Permite retroalimentar políticas y prácticas pedagógicas en la FCA-UNC, repensar los dispositivos de acompañamiento al ingreso, y fortalecer estrategias para futuros escenarios híbridos.
- Social: Visibiliza desigualdades en el acceso a la educación superior y contribuye a diseñar estrategias más equitativas y contextualizadas para garantizar el derecho a la educación.
- Disciplinar: Replantea los modos de enseñanza en carreras de fuerte componente territorial, como Agronomía, desde una perspectiva crítica y situada.

El problema abordado en esta tesis, el cual surge ante la necesidad de indagar las causas por las cuales los/as estudiantes de la Facultad de Agronomía interrumpen sus trayectorias

curriculares o quedan rezagados/as, los tipos de recorridos académicos que realizan, y las principales dificultades visualizadas en la interrupción y/o rezago de los recorridos curriculares, en época de pandemia y pospandemia. También pretende aportar dispositivos pedagógicos que permitan beneficiar las trayectorias académicas. De esta investigación serán los beneficiarios directos los/as estudiantes de la carrera de Agronomía; así como también los/as docentes que tendrán la posibilidad de reflexionar sobre sus propias prácticas pedagógicas para la toma de decisiones conducentes a la mejora de la enseñanza y por ende, garantizar aprendizajes genuinos.

1.4. Planteamiento del problema de investigación

Por Decreto 297/2020, el gobierno argentino determinó el “Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO) debido a la pandemia por COVID-19, lo que llevó a implementar entre otras acciones el dictado virtual de las clases en todos los niveles educativos.

Este hecho produjo un cambio abrupto en las lógicas de funcionamiento de las instituciones educativas en este caso en la Universidad, donde la virtualidad pasó a ocupar un lugar central en la enseñanza y el aprendizaje. Este cambio no planificado afectó de manera particular a los estudiantes de primer año, quienes enfrentaban por primera vez la experiencia universitaria, sin las herramientas ni los vínculos previos que suelen desarrollarse en el ingreso.

Esta realidad no fue ajena a los/as estudiantes que cursan la carrera de Ingeniería Agronómica en la Universidad Nacional de Córdoba en sus trayectorias académicas que tuvieron que interrumpir o que quedaron rezagados/as.

En el caso de la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), la carrera de Agronomía, fuertemente anclada en la presencialidad, en las prácticas de campo, y en el contacto directo con docentes, pares y entornos rurales, se vio especialmente tensionada por la virtualización forzada. La situación afectó no solo los procesos de enseñanza aprendizaje, sino también las trayectorias académicas, entendidas como recorridos singulares que los y las estudiantes construyen a lo largo de su paso por la universidad.

Fundamentación del Problema

a. Sujetos: Estudiantes

Los estudiantes de primer año ingresaron en un contexto altamente incierto, sin acceso a la vida universitaria tal como se había concebido históricamente. La falta de interacción presencial, la escasa familiaridad con entornos virtuales, la precariedad en el acceso a dispositivos tecnológicos y conectividad, y la desmotivación generalizada, incidieron directamente en:

- El sentido de pertenencia institucional.
- La vinculación con docentes y compañeros.
- Las estrategias de estudio y autonomía.
- La permanencia, aprobación y regularización de materias clave del

primer año.

Estudios preliminares realizados en otras universidades y facultades de ciencias agropecuarias durante el 2020-2021 muestran una fuerte caída en los niveles de retención y una marcada dispersión en los desempeños académicos, con particular impacto en los sectores más vulnerables.

b. Sujetos: Docentes

Por su parte, el cuerpo docente se enfrentó a múltiples desafíos:

- Reconfigurar en tiempo récord sus prácticas pedagógicas a formatos virtuales.
- Adaptar contenidos prácticos y de campo a recursos digitales.
- Sostener el vínculo pedagógico sin herramientas institucionales suficientes.
- Afrontar sus propias dificultades con el uso de plataformas educativas y TAC (Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento).

Muchos docentes manifestaron dificultades para evaluar el aprendizaje real de sus estudiantes, así como limitaciones para detectar situaciones de abandono o desconexión.

c. Institución: Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba (FCA-UNC).

La Agronomía es una carrera que demanda una fuerte presencia en territorio, trabajo experimental, y contacto con realidades rurales y productivas. La imposibilidad de realizar prácticas presenciales, de visitar campos experimentales o de acceder a laboratorios, impactó directamente en la formación profesional básica de los ingresantes.

La FCA-UNC, como institución, debió improvisar estrategias de acompañamiento pedagógico, adaptaciones curriculares, y medidas de contención emocional, muchas veces sin lineamientos claros y con recursos limitados. A esto se suman las desigualdades estructurales preexistentes, que se agudizaron durante el contexto de crisis sanitaria.

Delimitación Temporal y Contextual

Este estudio se focaliza en los años 2020 y 2021, momentos críticos de la pandemia, cuando las clases presenciales estuvieron mayormente suspendidas y se implementaron estrategias de enseñanza remota de emergencia (ERE). Este contexto configura un "experimento social involuntario" que permite analizar cómo la virtualización forzada afectó las trayectorias académicas de los estudiantes ingresantes.

De allí surge el interés de esta investigación, en indagar sobre ¿Cuáles son los motivos de las trayectorias académicas interrumpidas o del rezago académico en época de pandemia y pospandemia; qué tipos de recorridos académicos realizan, qué tipos de estudiantes rezagados existen, cuáles son las principales dificultades visualizadas en la interrupción y/o rezago de los recorridos curriculares?

Pensar en trayectorias académicas resulta complejo por las múltiples dimensiones que lo atraviesan, por ello requiere considerar la interacción de sus experiencias sociales y curriculares, situadas en un tiempo y espacio determinados. Es por ello que mirar una trayectoria supone sostener una mirada múltiple (Casanova et al., 2024). No se trata sólo de mirar a un sujeto, ni centrar exclusivamente la atención en la organización académica, ya que el trabajo de las trayectorias educativas acontece siempre entre sujetos e instituciones.

Estas trayectorias se indagarán a partir de los factores que puedan influenciarlas (Suleiman et al., 2024).

1.5. Objetivos de la investigación.

Objetivo general

Determinar las causas por las cuales, los/as estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC, que cursan el año lectivo 2020-2021, interrumpen su actuación académica y/o quedan rezagados/as.

Objetivos específicos

1-Analizar los factores endógenos y exógenos que determinan los tipos de trayectorias académicas de estudiantes, en relación con la eficiencia terminal, el rendimiento académico, la tasa de progreso (avance/rezago) y abandono.

2-Characterizar tipologías de estudiantes rezagados/as en la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC.

3-Analizar los dispositivos institucionales que se implementan en la Carrera para lograr la permanencia y acompañamiento de los/as estudiantes en el sistema.

4-Diseñar un dispositivo de intervención pedagógico-didáctico a los fines de favorecer el acompañamiento a las trayectorias académicas del estudiantado.

1.6. Preguntas vinculadas con el problema de investigación.

A partir de este marco, se desprende la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las causas por las cuales los/as estudiantes de primer año de la Carrera, interrumpen su actuación académica o quedan rezagados/as?

De esta pregunta central, se desprenden los siguientes interrogantes:

1-¿Cuáles serían los factores que determinan los tipos de trayectorias académicas de estudiantes, en relación con la eficiencia terminal, el rendimiento académico, la tasa de progreso (avance/rezago) y abandono?

2-¿Qué tipologías de estudiantes rezagados/as hay en la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC?

3-¿Qué perfiles de trayectorias académicas reales se pueden identificar a partir de los recorridos realizados por los estudiantes de primer año de la carrera?

4- ¿Qué dispositivos institucionales que se implementan en la Carrera para lograr la permanencia y acompañamiento de los/as estudiantes del primer año de la carrera?

5-¿Cuáles son las prácticas pedagógicas que se reproducen o resisten, y las que emergen, a partir de las demandas de la virtualidad?

6-¿Cuáles son las percepciones que estudiantes y docentes tienen en relación con sus recorridos académicos en época de virtualidad?

1.7. Hipótesis o supuestos de la investigación

Los autores seleccionados en esta investigación, aportan una mirada conceptualizada que permite estudiar desde el paradigma cognitivo y conectivista a las trayectorias académicas de los/as estudiantes en época de pandemia y pospandemia de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba.

Surge así el siguiente supuesto:

Los/as estudiantes de la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC que cursan en los años 2020 y 2021, transitan recorridos académicos discontinuos y/o de baja intensidad según lo estipulado por el Plan de Estudio, debido a la incidencia de factores endógenos y exógenos, en época de pandemia y pospandemia.

1.8. Relevancia científica y social de la investigación.

Esta investigación permitirá llenar el vacío de conocimientos sobre información valiosa para generar dispositivos de toma de decisiones por parte de la gestión institucional, conducentes a lograr la inclusión socioeducativa y el acompañamiento de estudiantes durante el ingreso, permanencia y egreso de la carrera.

También se pretende implementar estrategias pedagógico-didácticas a los fines de atenuar el abandono y rezago, para atender las deficiencias y/o dificultades con las cuales ingresan los/as estudiantes al nivel universitario, y su adaptación y filiación institucional acorde a las exigencias demandadas, para garantizar el recorrido académico en tiempo y forma.

La originalidad de esta investigación radica en realizar una indagación en torno a una temática atravesada por una excepcionalidad particular como lo es la situación educativa universitaria, en época de pandemia y pospandemia, el análisis de las dimensiones de trayectorias teóricas y reales, fundamentadas desde el análisis del ingreso, carga académica, rendimiento escolar, promoción y conclusión del recorrido transitado por el estudiante. Esta tesis permitirá efectuar un análisis comparativo entre los factores que condicionaron dicha interrupción en época de prepandemia (presencialidad), con la época de pandemia (virtualidad) y pospandemia. Por lo tanto, la realización de esta investigación puede arrojar información de considerable importancia para los órganos de Gestión Académica y del cuerpo docente a los fines de generar dispositivos socio-inclusivos y de toma de decisiones.

CAPÍTULO II

2. ESTRATEGIA Y PROCESOS METODOLÓGICOS

Proceso y estrategia metodológica

En este capítulo se analiza la importancia de las metodologías mixtas y los métodos que son esenciales en las ciencias sociales. La metodología se refiere a la justificación y fundamento de la selección de métodos para resolver un problema de investigación en particular, mientras que los métodos se refieren a las herramientas y técnicas particulares utilizadas para recopilar y analizar datos. En general, los métodos de investigación en ciencias sociales se dividen en métodos cuantitativos y métodos cualitativos, en función de si utilizan principalmente datos numéricos o no numéricos. Los diferentes métodos tienen fortalezas y debilidades particulares (Betts, 2024).

Este capítulo explica el concepto de investigación de métodos mixtos, que es la metodología utilizada para abordar esta investigación que combina métodos cualitativos y cuantitativos para abordar las trayectorias académicas en período de pandemia y pospandemia.

La población a tratar se compone de los alumnos de primer año que cursan la carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC en los años 2020 y 2021. Este recorte se hace por la dificultad de obtener y procesar datos de toda la carrera durante el período de esta investigación.

El análisis e interpretación de datos cuantitativos se efectuará en torno a técnicas multivariadas de correspondencias múltiples con la finalidad de estudiar las asociaciones simultáneas entre las variables sociodemográficas y académicas que definen el perfil de las categorías de estudiantes.

El análisis e interpretación de los datos cualitativos se efectuará a partir del método de comparación constante orientado a la elaboración de textos narrativos y/o biográficos que permitirán la construcción de categorías, temas y patrones analíticos emergentes (Chandrasekar et al., 2024). De esta manera, se profundizará en sus experiencias, perspectivas, opiniones y

significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad (Chandrasekar et al., 2024).

Para asegurar la confiabilidad y validez de la información, se recurrirá a la triangulación de fuentes y a la saturación teórica (Court et al., 2017).

2.1 Introducción y Justificación de la metodología mixta

La metodología mixta, que integra enfoques cualitativos y cuantitativos, ha ganado adeptos en diversos campos de investigación por su capacidad para proporcionar una comprensión exhaustiva de fenómenos complejos. Esta metodología permite a los investigadores aprovechar los puntos fuertes de ambos enfoques, aumentando la validez y fiabilidad de los resultados al tiempo que se abordan cuestiones de investigación polifacéticas.

Se describe a continuación la introducción, la justificación, las ventajas y las tendencias actuales de la metodología mixta.

Introducción a la metodología mixta

La investigación con métodos mixtos combina técnicas cualitativas y cuantitativas para enriquecer la recolección y el análisis de datos. Este enfoque es especialmente beneficioso en campos donde es crucial comprender tanto las tendencias numéricas como las experiencias personales (Dašić y Vuković, 2024).

La investigación cuantitativa, caracterizada por su dependencia de datos numéricos, análisis estadístico y objetividad, permite generalizaciones a gran escala y a menudo se utiliza en estudios que buscan medir o predecir fenómenos específicos. Sin embargo, es limitada en su capacidad para capturar la riqueza y profundidad de las experiencias humanas y los contextos sociales (Li et al., 2024).

Por otro lado, la investigación cualitativa, que enfatiza la comprensión de las experiencias subjetivas, los significados sociales y los comportamientos complejos, ofrece conocimientos profundos sobre las complejidades de la interacción humana, pero a menudo carece de la amplia aplicabilidad y el poder estadístico de los enfoques cuantitativos.

En las últimas décadas, estos dos enfoques han sido fundamentales para dar forma al panorama de la investigación, y cada uno aporta distintas ventajas y desafíos.

Al combinar las fortalezas de ambos enfoques, esta investigación con métodos mixtos permite una comprensión más holística de los fenómenos sociales, ofreciendo perspectivas tanto de patrones generales como de experiencias individuales (Hasan Emon, 2024).

Justificación de la metodología mixta

Comprensión holística: La metodología mixta proporciona una visión más matizada al integrar datos estadísticos con narraciones personales, lo que permite una exploración más profunda de las preguntas de investigación (Hasan Emon, 2024).

Flexibilidad metodológica: Los investigadores pueden adaptar sus métodos en función del contexto de la investigación, lo que aumenta la pertinencia y aplicabilidad de sus hallazgos (Betts, 2024).

Ventajas de la metodología mixta

1-Mayor validez: La combinación de métodos puede validar los hallazgos a través de la triangulación, en la que diferentes fuentes de datos se corroboran entre sí (Dašić y Vuković, 2024).

2- Información exhaustiva: La metodología mixta capta tanto patrones generales como experiencias individuales, lo que la hace adecuada para fenómenos sociales complejos (Saraswati y Devi, 2023).

3- Permite la integración para abordar cuestiones sociales complejas multifacéticas y dinámicas, proporcionando un marco más integral para abordar preguntas de investigación complejas (Hasan Emon, 2024).

Las tendencias actuales de la investigación mixta

Indican una creciente aceptación de los métodos mixtos en todas las disciplinas, lo que refleja un cambio hacia el pluralismo metodológico que reconoce las limitaciones de utilizar un único enfoque (Li et al., 2024).

2.2 Correlato entre el problema de investigación, preguntas, objetivos y metodología.

A continuación se presenta un cuadro en la Tabla 1 que sintetiza lo anteriormente explicado al relacionar la pregunta de investigación con los objetivos propuestos y las técnicas empleadas.

Tabla 1. Cuadro que relaciona el objeto problema de investigación con los interrogantes del planteo de investigación los objetivos y la metodología seleccionada.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
El interés de esta investigación indagar sobre las trayectorias académicas interrumpidas de estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agropecuarias	<p style="text-align: center;">General</p> <p>¿Cuáles son las causas de las trayectorias académicas interrumpidas o del rezago académico en época de pandemia y pospandemia; qué</p>	<p style="text-align: center;">General</p> <p>Determinar las causas por las cuales, los/as estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC, que cursan el año lectivo 2020-2021,</p>	<p style="text-align: center;">Metodología Mixta:</p> <p>Cuantitativa: Análisis de datos estadísticos a partir de encuestas y registros de base de datos de la UNC.</p>

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
de la Universidad Nacional de Córdoba Argentina, durante los años 2020 - 2021 atravesados por la crisis de pandemia.	tipos de recorridos académicos realizan, qué tipos de estudiantes rezagados existen, cuáles son las principales dificultades visualizadas en la interrupción y/o rezago de los recorridos curriculares?	interrumpen su actuación académica y/o quedan rezagados/as.	Cualitativa; entrevistas en profundidad. Estudio descriptivo y explicativo. Enfoque Mixto.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
	<p>Pregunta 1.</p> <p>¿Cuáles serían los factores que determinan los tipos de trayectorias académicas de estudiantes, en relación con la eficiencia terminal, el rendimiento académico, la tasa de progreso (avance/rezago) y abandono?</p>	<p>Objetivo específico 1.</p> <p>Analizar los factores endógenos y exógenos que determinan los tipos de trayectorias académicas de estudiantes, en relación con la eficiencia terminal, el rendimiento académico, la tasa de progreso (avance/rezago) y abandono.</p>	<p>Mixta</p> <p>Investigación sobre base de datos FCA-UNC Y UNC.</p> <p>Entrevistas en profundidad a profesores de la FCA-UNC.</p> <p>Entrevistas en profundidad a estudiantes de la FCA-UNC.</p>
	<p>Pregunta 2.</p> <p>¿Qué tipologías de estudiantes rezagados/as hay en la Carrera de Ingeniería</p>	<p>Objetivo específico 2.</p> <p>Caracterizar tipologías de estudiantes rezagados/as en la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC.</p>	<p>Investigación documental.</p> <p>Entrevistas en profundidad</p>

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
	<p>Agronómica de la UNC?</p> <p>Pregunta 3.</p> <p>¿Qué perfiles de trayectorias académicas reales se pueden identificar a partir de los recorridos realizados por los estudiantes de primer año de la carrera</p>		<p>Encuestas semiestructuradas</p> <p>Fuentes de la UNC. Y de la FCA-UNC.</p>
	<p>Pregunta 4.</p> <p>¿Qué dispositivos institucionales que se implementan en la Carrera para lograr la permanencia y acompañamiento de los/as estudiantes del primer año de la carrera?</p>	<p>Objetivo específico 3.</p> <p>Analizar los dispositivos institucionales que se implementan en la Carrera para lograr la permanencia y acompañamiento de los/as estudiantes en el sistema.</p>	<p>Encuestas semiestructuradas a estudiantes.</p> <p>Entrevistas a estudiantes.</p> <p>Investigación documental fuentes de la FCA-UNC.</p>

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
	<p>Pregunta 5.</p> <p>¿Cuáles son las prácticas pedagógicas que se reproducen o resisten, y las que emergen, a partir de las demandas de la virtualidad?</p> <p>Pregunta 6.</p> <p>¿Cuáles son las percepciones que estudiantes y docentes tienen en relación con sus recorridos académicos en época de virtualidad?</p>	<p>Objetivo específico 4.</p> <p>Diseñar un dispositivo de intervención pedagógico-didáctico a los fines de favorecer el acompañamiento a las trayectorias académicas del estudiantado.</p>	<p>Encuestas semiestructuradas/ estudiantes.</p> <p>Encuestas en profundidad a estudiantes.</p> <p>Observación participante</p> <p>Análisis estadístico descriptivo.</p> <p>Programa Infostat.</p> <p>Investigación documental bibliográfica.</p>

Fuente: elaboración propia.

Este cuadro de correlatos entre problema, preguntas, objetivos y metodología (enfoque y técnicas) lo consideramos de interés para evidenciar la coherencia entre los objetivos perseguidos y las herramientas elegidas para la recolección y análisis de datos. El mismo, permite también visualizar con claridad la idoneidad de técnicas para explicar los criterios de selección de las técnicas y su justificación en el apartado siguiente.

2.3. Unidades de análisis y unidades de observación

A modo de síntesis, presentamos las unidades de análisis y observación seleccionadas para facilitar la comprensión.

Unidades de análisis

En esta investigación se analizan las cohortes (no estudiantes individuales). Eso significa que se observó el comportamiento colectivo de los estudiantes que ingresaron en 2020 y 2021 a la universidad. Esto es importante porque:

Se identifican patrones grupales: por ejemplo, cuántos abandonaron, cuántos avanzan en tiempo, cuántos presentan retrasos o interrupciones.

La unidad de análisis son los grupos (las cohortes), aunque dentro de ellos también se presentan ejemplos de trayectorias individuales.

- Rendimiento académico. Abandono, Rezago, deserción. Factores: endógenos y exógenos.
- Contexto y Gestión institucional en época de pandemia.
- Espacios Virtuales de Aprendizaje
- Portafolio didáctico en educación superior

Unidades de observación

• Textos:

- Anuario estadístico UNC (2021).
- Publicaciones de FCA-UNC.
- Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias (2022).

• Documentos:

- Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC (2023).
- Sistema de soporte para la toma de decisiones Ucumari, con Información de la base de datos del sistema Guaraní UNC.

•Registros obtenidos de entrevistas a:

- Coordinador del primer año de la carrera Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.
- Docentes de los espacios curriculares del 1° año de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agropecuaria. Biología Celular, Matemática I, Física I y Química General e Inorgánica respectivamente. Se entrevistó a 6 docentes.
- Alumnos de 1° año de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agropecuaria. Se entrevistó a 56 alumnos.
- Alumnos de 4° año de la carrera Licenciatura en Agroalimentos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias pertenecientes al espacio curricular Tecnología de Carnes que permitió la implementación del dispositivo pedagógico didáctico. Se entrevistó a 7 estudiantes.

•Registros obtenidos de encuestas semiestructuradas a:

- Alumnos de 1° año de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agropecuaria y del 4° año de la carrera Licenciatura en Agroalimentos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

Respecto a las unidades de observación: docentes-tutores, alumnos, coordinadores, y espacios curriculares, es necesario mencionar que consideramos actores y documentos.

No es objetivo de esta investigación realizar una comparación de los hallazgos obtenidos entre espacios curriculares, sino realizar un enfoque descriptivo de todo el fenómeno estudiado.

2.4. Técnicas seleccionadas. Criterios de selección

Las técnicas seleccionadas para abordar la investigación son técnicas que se enmarcan dentro de la metodología mixta, es decir que utilizamos técnicas de metodología cualitativa y técnicas de metodología cuantitativa, elegidas para abordar cada objetivo de investigación propuesto en esta investigación.

Para el abordaje metodológico mixto utilizado en esta investigación y sus criterios de selección se detallan a continuación.

Estrategia metodológica cualitativa

Esta investigación tiene objetivos que se abordaron con metodología de carácter exploratoria y descriptiva. El diseño de investigación utilizó metodología cualitativa.

La población a tratar se compone de los alumnos que cursan la carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC en los años 2020 y 2021. Se administrará un “muestreo intensivo”, que se caracteriza por la similitud de perfiles y/o rasgos de los investigados, y que se consideran representativos de un segmento de la población (Nyimbili y Nyimbili, 2024).

Fundamentos epistemológicos

La metodología utilizada en esta investigación educativa, tiene en parte una metodología cualitativa ya que ella aportó datos descriptivos: las propias palabras de las personas habladas o escritas, observaciones de su conducta etc.

Esta metodología científica se caracteriza por los siguientes fundamentos epistemológicos y principios que caracterizan el paradigma cualitativo (hermenéutico, interpretativo simbólico o fenomenológico).

1. Es inductiva: explora, describe e interpreta la realidad, de modo inductivo.

2. El investigador ve al escenario y a las personas desde una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.

3. Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio: Visión fenomenológica y comprensiva, (Popić, 2020).

4. Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas. Tiene en cuenta la subjetividad-intersubjetividad.

5. El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones. Observación natural.

6. Para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas.

7. Los métodos cualitativos son humanistas. Los investigadores cualitativos dan énfasis a la validez en su investigación.

8. Para el investigador cualitativo, todos los escenarios y personas son dignos de estudio.

9. La investigación cualitativa es un arte.

10. Orientado al proceso: datos reales, ricos y profundos, no generalizable. Realidad dinámica.

No existe una investigación cualitativa, sino múltiples enfoques cuyas diferencias fundamentales vienen marcadas por las opciones que se tomen en cada uno de los niveles (ontológico, epistemológico, metodológico y técnico). Próximo a los datos. Perspectiva “emic” desde dentro.

Método: Estudio de casos.

En esta investigación se observan las características de una unidad, estudiante, aula, institución, con el propósito de analizar profundamente distintos aspectos de un mismo fenómeno. El concepto caso es aplicable, como decimos a una persona, a un aula o a una institución, sin una pretensión en principio de alcanzar conclusiones generalizables.

Se parte del supuesto de que en cualquier caso de estudio, nos encontramos con múltiples realidades y que para analizarlas es necesario que el investigador realice una inmersión en el campo de estudio. Debe conocer desde dentro la trama del problema estudiado. Nos referimos a un estudio natural donde del investigador forma parte del escenario natural de las personas, instituciones, investigadas. Ello permitirá al investigador hacer preguntas y hallar respuestas que se basen en los hechos estudiados sin partir de las preconcepciones del investigador, es decir, comprender los acontecimientos tal como los conciben los participantes.

Las técnicas metodológicas elegidas en función del abordaje del objeto problema se detallan en el siguiente proceso de investigación.

Proceso de investigación educativa

1-Consideraciones metodológicas asociadas al estudio de trayectorias académicas: en la búsqueda de una primera aproximación al objeto de estudio con propósitos descriptivos, para luego avanzar en la identificación de los posibles factores que configuran las mismas.

Estudio descriptivo de la trayectoria académica

Se parte habitualmente de datos sobre el comportamiento de los alumnos los que, adecuadamente sistematizados, posibilitan describir las trayectorias académicas en base a distintos indicadores, rezago, deserción, son indicadores de uso habitual para la caracterización de los tipos de recorridos escolares de los estudiantes.

Del estudio descriptivo de las trayectorias académicas, el mismo posibilitará sólo una primera aproximación al objeto de estudio en tanto sus resultados permitirán generar conocimiento respecto a qué está ocurriendo, pero no alertan respecto a los por qué ocurren determinadas situaciones.

Estudio explicativo de las trayectorias académicas

Una aproximación al estudio explicativo de las trayectorias académicas.

El estudio explicativo de las trayectorias reales, debe ser encarado con un enfoque sistémico, en tanto mirar una trayectoria supone sostener una mirada múltiple, no se trata de mirar sólo a un sujeto ni de centrar la atención sólo en la organización escolar, el trabajo de las trayectorias educativas acontece siempre entre sujetos e instituciones (Aparicio et al., 2021).

Método: Investigación- Acción (I-A)

La expresión Investigación/acción se remonta a 1946 utilizada por Kurt Lewin como forma de estudio de las realidades sociales, con la intención de intervenir en las situaciones para mejorar la acción (Villamizar Acevedo, 2024). Pasando por alto su desarrollo como método de investigación en las ciencias sociales en general, nos centraremos en su utilización como estrategia de investigación dentro del contexto educativo. En este sentido, definiremos la investigación/acción como método de investigación que relaciona la práctica educativa con la reflexión compartida sobre la práctica.

Esta técnica se concreta en el papel activo que asumen los sujetos que participan en la investigación, la cual toma como inicio los problemas surgidos de la práctica educativa, reflexionando sobre ellos, rompiendo de esta forma con la dicotomía separatista teoría/práctica.

La investigación-acción es una forma de investigación llevada a cabo por parte de los sujetos investigadores sobre diferentes prácticas aplicadas a la realidad.

Según los enfoques de la investigación cualitativa que utilizamos en esta investigación:

1. Investigación-Acción del profesor 2. Investigación cooperativa 3. Investigación participativa 4. Diversidad/unidad de la Investigación-Acción.

En este método es donde los participantes describen, viven e investigan lo que viven. Se dirige a la mejora, a situaciones problemáticas, que contempla los problemas y se reflexiona sobre ellos, se reconoce el problema y se da la investigación acción.

Es cíclico, es un método en espiral porque nos replanteamos un nuevo proceder en varios ciclos: 1- ciclo diagnóstico 2- ciclo reflexión acompañamiento 3-ciclo reflexión y decisión son ciclos completos para hacer mejoras.

Se llama método para la toma de decisiones porque se concientizan de adentro hacia afuera para lograr cambios.

Esto implica que en el abordaje de metodologías cualitativas en esta investigación se imbrican los siguientes aspectos:

- 1) Describir implica desentrañar las “estructuras conceptuales complejas” en las que basan las prácticas, las ideas y creencias de las personas en estudio, que configuran las significaciones habituales con las que transitan en sus vidas. En su mayor parte ellas no son explícitas, por lo que deben ser desentrañadas.

Instrumentos utilizados para la recolección de los datos cualitativos

Entrevistas

Las entrevistas en profundidad son una metodología de investigación cualitativa fundamental en la investigación educativa, especialmente en la enseñanza superior. Esta técnica permite a los investigadores recopilar datos ricos y matizados mediante conversaciones detalladas con los participantes sobre sus experiencias y perspectivas. La eficacia de las entrevistas en profundidad radica en su capacidad para explorar cuestiones complejas, lo que las hace idóneas para comprender los fenómenos educativos.

Conceptos clave de las entrevistas en profundidad

Flexibilidad: Las entrevistas en profundidad pueden ser estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas, lo que permite a los investigadores adaptar su enfoque en función del contexto y de las necesidades de los participantes (Osborne y Grant-Smith, 2021).

Técnicas de elicitación: métodos utilizados para descubrir, comprender y documentar las necesidades, requisitos y expectativas de los usuarios y partes interesadas (Kahlke et al., 2024). Los métodos innovadores, como las herramientas visuales y las actividades dirigidas por los participantes, pueden aumentar la participación y la riqueza de los datos (Extremera et al., 2023).

Consideraciones éticas: Los investigadores deben tener en cuenta la confidencialidad, el consentimiento informado y el posible impacto emocional en los participantes (Osborne y Grant-Smith, 2021).

Criterios para realizar entrevistas en profundidad

Diseño de la investigación: Se realizó el guión de la entrevista considerando el perfil del entrevistado ya que se entrevistaron a profesores del primer año y a coordinadores del espacio de estudio y también se entrevistaron a estudiantes. Para cada segmento poblacional se diseñaron diferentes guiones de entrevistas.

Unos objetivos claros y una guía de entrevista bien estructurada son esenciales para una recogida de datos eficaz (Knott et al., 2022).

Selección de participantes: La elección de participantes diversos puede proporcionar una comprensión más amplia de los contextos educativos (Kahlke et al., 2024).

Análisis de datos: El empleo del análisis temático ayuda a organizar e interpretar eficazmente los datos cualitativos (Lamsal et al., 2025).

Aunque las entrevistas en profundidad tienen un valor incalculable para captar las complejidades de las experiencias educativas, se utilizaron para su ejecución, recursos tecnológicos como el Meet para hacer las entrevistas lo que permitió grabar y disponer del material obtenido para gestionarlas con eficacia.

En este tipo de investigaciones la entrevista cualitativa se refiere a la conversación mantenida entre investigador/investigados para comprender, a través de las propias palabras de los sujetos entrevistados, las perspectivas, situaciones, problemas, soluciones, experiencias que ellos tienen respecto a sus vidas.

La técnica de la entrevista se utiliza, tanto en el estudio de casos como en la investigación/acción, como fuente de información. Basada en la técnica de observación participante.

Técnica: observación Participante.

La observación participante es una metodología cualitativa que ha ganado terreno en la investigación de la enseñanza superior por su capacidad para proporcionar una visión en profundidad de las prácticas educativas y las experiencias de los estudiantes. Esta técnica permite a los investigadores sumergirse en el entorno educativo, facilitando una comprensión exhaustiva de las dinámicas en juego. En las secciones siguientes se esbozan los aspectos clave de la observación participante en este contexto.

Ventajas metodológicas

Comprensión en profundidad: La observación participante permite a los investigadores recopilar datos contextuales ricos mediante la interacción directa con los participantes, lo que aumenta la profundidad de los conocimientos sobre las interacciones sociales y los procesos de aprendizaje (Pratiwi et al., 2023).

Recogida exhaustiva de datos: Al combinar la observación participante con otros métodos, como las entrevistas, los investigadores pueden triangular los datos (Batubara, 2024). Lo que conduce a conclusiones más válidas y fiables (Mas-Alcolea y Torres-Purroy, 2021).

Ventajas de la observación participante

Permite la exploración de innovaciones: Estudios recientes han utilizado la observación participante para evaluar el impacto de las innovaciones pedagógicas en la calidad educativa, revelando cómo perciben estas innovaciones los estudiantes y los educadores (Kavishwar, 2024).

Analiza el contexto cultural: Este método es particularmente eficaz para comprender la dinámica cultural y social dentro de los entornos educativos, lo que puede informar mejores prácticas de enseñanza y desarrollo curricular (Corsby y Townsend, 2024).

Aunque la observación participante ofrece ventajas significativas, es esencial reconocer los posibles sesgos introducidos por la presencia del investigador, que pueden influir en el comportamiento y las respuestas de los participantes.

Equilibrar la inmersión con la reflexividad es crucial para mantener la integridad de los resultados de la investigación.

En esta instancia cobran fuerza las técnicas de metodología cualitativas, como se llevaron a cabo en esta investigación, a partir del uso de entrevistas para recuperar las historias de vida de profesores y estudiantes que permiten obtener los aportes de los distintos integrantes de la comunidad educativa de la FCA-UNC, en vistas a contribuir a la creación de significados e interpretaciones de los distintos actores involucrados.

Técnica de estudios descriptivos

Los estudios descriptivos constituyen una metodología cualitativa fundamental en la investigación sobre educación superior, ya que ofrecen una rica perspectiva de los fenómenos educativos. Este enfoque hace hincapié en la recopilación de descripciones detalladas de experiencias y perspectivas, por lo que resulta especialmente valioso para comprender dinámicas educativas complejas.

La selección de estudios descriptivos se rige por criterios específicos, como el contexto de la investigación, las perspectivas de los participantes y la necesidad de datos cualitativos detallados. A continuación se exponen los aspectos clave de esta técnica.

Conceptos clave de los estudios descriptivos

Definición: Los estudios descriptivos se centran en proporcionar una visión global de un fenómeno sin profundizar en las relaciones causales (Mao y Huo, 2023).

Aplicación en educación: Se utilizan para explorar las experiencias de estudiantes y educadores, especialmente en el contexto de las innovaciones pedagógicas y la calidad de la educación (Kavishwar, 2024).

Criterios de selección de estudios descriptivos

Preguntas de investigación: La claridad y el enfoque de las preguntas de investigación orientan a la elección de la metodología descriptiva (Asrifan et al., 2024).

Técnica de Estudios explicativos

Las técnicas de estudio, como la explicación y descripción interpretativa permiten a los investigadores analizar experiencias educativas complejas y obtener resultados prácticos (Burdine et al., 2021).

Esta técnica facilitan la comprensión en profundidad de las perspectivas de los participantes (Ocean y Hicks, 2021).

Relevancia en la enseñanza superior

El cambio hacia la investigación cualitativa en la educación superior pone de relieve la necesidad de captar las experiencias de diversas poblaciones; profesores, estudiantes, etc., (Ocean y Hicks, 2021).

Los métodos cualitativos pueden complementar los datos cuantitativos, proporcionando una comprensión más rica y matizada de la calidad educativa y el éxito de los estudiantes (Džogović y Bajrami, 2023).

Aunque los estudios explicativos ofrecen perspectivas valiosas, algunos críticos sostienen que la investigación cualitativa puede carecer del rigor y la fiabilidad asociados a los métodos cuantitativos. Este debate en curso subraya la importancia de integrar ambas metodologías para mejorar la investigación y la práctica educativa.

Análisis de los informes

En los informes sobre los hallazgos, debemos explicar de forma concreta los aspectos específicos de la metodología general y los procedimientos de investigación más precisos utilizados en el estudio; el tiempo y la extensión del estudio, así como el tipo y número de escenarios, diseño de la investigación (cómo se identificaron los escenarios, los informantes, los documentos, etc.), las relaciones establecidas con los participantes y el control de los datos.

Para la recolección de información se utilizó documentos e informes institucionales, se administraron encuestas semiestructuradas y métodos biográficos y narrativos que hacen foco en las "voces" propias de los sujetos y del modo cómo expresan sus propias vivencias. De esta manera, se profundizó en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad.

3-Análisis e interpretación de datos

El análisis e interpretación de datos se realizó a través de un análisis multivariado; dado que se describieron y analizaron observaciones multidimensionales obtenidas del relevamiento de información sobre distintas variables para cada una de los casos en estudio.

El análisis e interpretación de los datos cualitativos se efectuó a partir de la elaboración de textos narrativos y/o biográficos que permitieron la construcción de categorías, temas y patrones analíticos emergentes y del método de comparación constante.

La propuesta es analizar las construcciones que los entrevistados hacen de los temas a través de la identificación de las principales categorías que organizan sus relatos y de sus opuestos (Piovesan y Mira, 2020).

Se identifica así una estructura propia de cada entrevista, que se compara posteriormente con las estructuras de otros relatos semejantes, para arribar a estructuras del relato común a los miembros de un grupo social estudiado.

Estrategias metodológicas cuantitativas

Análisis estadístico Descriptivo: Utilizado para resumir y describir las características de los datos, como medias, medianas, modas, desviaciones estándar, etc.

Las técnicas aplicadas a la estadística descriptiva.

1. Medidas de tendencia central: Estas incluyen la media (promedio), la mediana (el valor central) y la moda (el valor más frecuente). Te ayudan a entender dónde se centra la mayoría de los datos.

2. Medidas de dispersión: Aquí se incluyen la varianza, la desviación estándar, el rango y los cuartiles. Estas medidas te indican cuán dispersos o agrupados están los datos.

3. Tablas de frecuencia: Son útiles para mostrar cuántas veces aparece cada rango de valores en el conjunto de datos.

4. Gráficos: Los histogramas, diagramas de caja (boxplots) y gráficos de barras son excelentes y los elegidos de esta investigación para visualizar la distribución de los datos y detectar patrones o anomalías.

5. Análisis de correlación: Aunque es más común en análisis inferencial, también se puede observar la relación entre dos variables mediante el coeficiente de correlación.

6. Resúmenes estadísticos: Proporcionar un resumen que incluya las medidas de tendencia central y dispersión en un solo lugar puede ser muy útil.

La fuente de datos cuantitativos

La fuente de datos cuantitativos se obtuvo a partir de técnicas de relevé como encuestas estructuradas y semiestructuradas a la población de estudio junto con los datos cuantitativos obtenidos de la investigación documental obtenida de la UNC y de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

Fuentes de datos institucionales de la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA-UNC).

- Datos institucionales mencionados como informes de datos internos, publicados por la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

- Datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC obtenidos al final del 2023.

Fuentes de datos de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC).

Se obtienen registros de datos generales a partir de los informes de gestión de la UNC publicados en la web, en el período de estudio analizado.

- Anuario estadístico UNC (2021).

- Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias (2020-2021).

Encuestas

Las encuestas son una herramienta fundamental en la investigación educativa, sobre todo en la enseñanza superior, para recopilar datos cuantitativos sobre diversos aspectos, como la satisfacción de los estudiantes y los resultados del aprendizaje. La eficacia de las encuestas depende de su diseño, metodología y claridad de las preguntas de investigación planteadas. Esta respuesta explorará los conceptos actuales, los criterios de selección y las distinciones entre encuestas estructuradas y semiestructuradas.

Conceptos actuales de la investigación mediante encuestas

Las encuestas se utilizan cada vez más en entornos educativos para obtener información sobre las experiencias de los estudiantes y la eficacia de la educación (Bay et al., 2024).

El auge de las plataformas electrónicas ha facilitado la distribución de encuestas, lo que ha dado lugar a un aumento de las publicaciones, especialmente en el ámbito de la educación superior (Hochberg y Eakin, 2024).

Los comentarios de los estudiantes a través de encuestas son esenciales para mejorar las prácticas docentes y la calidad de la educación (Medvedeva et al., 2024).

Encuestas estructuradas y semiestructuradas

El uso de encuestas estructuradas y semiestructuradas en la investigación de la enseñanza superior ha ganado terreno como metodología cuantitativa, sobre todo en el contexto de la lucha contra las desigualdades y la mejora del rigor de la investigación. Investigaciones recientes destacan la importancia de los enfoques críticos y la solidez metodológica en el diseño

de encuestas, que pueden influir significativamente en los resultados y las interpretaciones de la investigación educativa.

Enfoques críticos en la investigación cuantitativa

Los investigadores adoptan cada vez más metodologías cuantitativas críticas, como QuantCrit, para cuestionar las prácticas estadísticas tradicionales que pueden perpetuar las desigualdades en la educación superior (Winkler y Wofford, 2024).

Estos enfoques alientan a los académicos a evaluar críticamente sus metodologías, incluidas las implicaciones del tamaño de las muestras y los métodos de recopilación de datos, para fomentar resultados de investigación más equitativos (Arellano, 2022).

Diseño de encuestas y rigor metodológico

La calidad de la investigación basada en encuestas es primordial; las directrices hacen hincapié en la necesidad de medidas válidas y diseños de estudio sólidos para garantizar resultados creíbles (Bay et al., 2024).

Una revisión de las publicaciones de Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) reveló un uso equilibrado de métodos cualitativos y cuantitativos, aunque destacó una dependencia de la recopilación de datos de una sola fuente, lo que sugiere la necesidad de diversidad metodológica (Divan et al., 2017).

Las recomendaciones para mejorar la aplicación de las encuestas incluyen centrarse en el apoyo del modelo teórico, la integridad de los datos y las evaluaciones exhaustivas de validez (Green, 2016).

Si bien las encuestas estructuradas y semiestructuradas son herramientas valiosas en la investigación educativa, sigue existiendo una necesidad crítica de escrutinio continuo de las metodologías para garantizar que no refuercen inadvertidamente los sesgos o las desigualdades existentes. Esto exige un equilibrio entre el rigor cuantitativo y la reflexión crítica en las prácticas de investigación.

-Triangulación de métodos

Dada la complejidad del objeto de esta investigación entramado por lo organizacional, institucional y lo individual, resulta aconsejable una estrategia general de triangulación metodológica con miras a aumentar la validez de los hallazgos y el grado de confianza de los mismos.

La triangulación de métodos cualitativos y cuantitativos aumenta la validez de los resultados de la investigación en la enseñanza superior al integrar diversas perspectivas y fuentes de datos. Este enfoque metodológico no sólo enriquece el análisis, sino que también aborda las limitaciones inherentes a la utilización de un único método. En las secciones siguientes se esbozan los aspectos clave de la triangulación y su aplicación en las investigaciones actuales.

Tipos de triangulación

Triangulación de datos: Consiste en utilizar diferentes fuentes de datos para corroborar los resultados y aumentar la fiabilidad (Marlina et al., 2024).

Triangulación metodológica: Combina varios métodos de investigación (cualitativos y cuantitativos) para proporcionar una comprensión global de fenómenos complejos (Tzagkarakis y Kritas, 2022).

Triangulación del investigador: Involucra a múltiples investigadores para minimizar el sesgo y aumentar la credibilidad a través de diversas interpretaciones (Meydan y Akkaş, 2024).

Ventajas de la triangulación

Mayor validez: Al emplear múltiples métodos, los investigadores pueden validar los resultados, lo que conduce a conclusiones más sólidas (Vivek et al., 2023).

Sensibilidad cultural: La triangulación permite una comprensión matizada de los contextos multiculturales, esencial en la investigación sobre educación superior (Meydan y Akkaş, 2024).

Profundidad de conocimiento: La integración de datos cualitativos y cuantitativos proporciona un análisis más rico de los fenómenos educativos (Vivek et al., 2023).

Aunque la triangulación ofrece ventajas significativas, también se enfrenta a críticas en relación con su complejidad y el potencial de interpretación errónea de los resultados. Los investigadores deben superar estos retos para aprovechar eficazmente la triangulación en sus estudios.

Todos los hallazgos provistos por las técnicas empleadas detalladas en esta sección serán confrontados con la saturación teórica para sustentar la validez de los mismos.

2.4.1 Justificación de las técnicas seleccionadas para cada objetivo específico de investigación

De acuerdo con los objetivos.

Objetivo específico N.1

-Analizar los factores endógenos y exógenos que determinan los tipos de trayectorias académicas de estudiantes, en relación con la eficiencia terminal, el rendimiento académico, la tasa de progreso (avance/rezago) y abandono.

El abordaje del objetivo N.1 se realiza en dos etapas, la primera realiza un análisis de los factores endógenos y exógenos aplicando metodología cualitativa y por último la determinación del tipo de trayectorias que recorren los estudiantes se aplica metodología cuantitativa.

Para analizar los factores endógenos y exógenos se emplearon técnicas de entrevistas en profundidad realizadas a

- Población muestra de 56 estudiantes que quedaron libres por notas o ausencias.
- Población muestra de 6 profesores de las asignaturas mencionadas del primer año de la carrera (cinco mujeres, un varón) del primer cuatrimestre, que dictaron Biología Celular, Matemática I, Física I y Química General e Inorgánica respectivamente.

Se realizó una selección de docentes en función de la voluntad de participación en la investigación y su antigüedad en los espacios curriculares respectivos el criterio de selección fueron docentes con más de 5 años en la asignatura y también se entrevistó al coordinador del primer año de la carrera, para obtener referencias de la gestión.

El guion de las entrevistas se elaboró en conjunto con el grupo de investigación del Área pedagógica de la FCA-UNC. La realización de las mismas se efectuó por vía Meet se grabaron y se procedió al estudio y transcripción de las mismas, a partir de las cuales surgen nuevos emergentes de estudio como los factores endógenos y exógenos causales de las trayectorias académicas interrumpidas en el período de estudio. El guion se evidencia en el Anexo 2 y 3.

Las técnicas utilizadas para abordar el estudio sobre factores endógenos y exógenos en el objetivo N.1 fueron: técnicas de metodología cualitativa a partir de las entrevistas y de la observación participante se realizan estudios descriptivos y explicativos de las estructuras conceptuales que emergen de los aportes de los distintos sujetos que contribuyen a la creación de significados e interpretaciones.

Para analizar las trayectorias de estudiantes en el período de estudio 2020 y 2021, se seleccionan las categorías de estudiantes a analizar: estudiantes egresados, estudiantes de grado y pregrado, nuevos inscriptos, se analiza la variable sexo en los inscriptos, para los años de estudio, el análisis de estas categorías nos permitió evidenciar el porcentaje y la cantidad de estudiantes que transitan el período de estudio.

Las fuentes primarias que aportaron los datos para este análisis fue el: Anuario estadístico UNC (2021) Cuadros A1 -A2- A3. Para la interpretación de los datos obtenidos se realizaron tablas y gráficos de elaboración propia.

También se estudia la trayectoria de los estudiantes reinscritos en el año 2021 a la carrera Ingeniería Agronómica según la cantidad de materias aprobadas y la cantidad de exámenes rendidos el año anterior.

Las fuentes primarias de datos para este análisis fueron: Datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC (2023). Ver Anexo 1 que muestra la resolución autorizando los datos pedidos. Para la interpretación de los datos obtenidos se realizaron tablas y gráficos de elaboración propia.

Surgen gracias a los análisis realizados la categoría de estudio tasa de retención que permite evaluar la tasa de progreso (avance y rezago) de la población en estudio, obtenido como: Tasa de Retención de estudiantes de la facultad de ciencias agrarias durante el primer año (en %). Análisis y gráficos de elaboración propia.

Se realizaron comparaciones de las trayectorias estudiantiles de la FCA-UNC, con otras universidades argentinas. La fuente de datos para este estudio comparativo fue reportada por la Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias (2022), con esta fuente de datos se realiza el análisis y gráficos de elaboración propia.

Se lograron como hallazgos la cantidad de estudiantes egresados en la carrera Ingeniería Agronómica en el período 2011 - 2021, promedio de la duración de la carrera según plan de estudio vigente e índice de rezago (%). Emerge la categoría de estudiante rezagado.

Se analizó la trayectoria de estudiantes en el período de estudio basado en fuentes que aportan datos cuantitativos desde el Sistema de soporte para la toma de decisiones Ucumari, con Información de la base de datos del sistema Guaraní UNC.

Emerge la categoría condición de cursada, allí se clasifican en estudiantes promovidos, no promovidos y regulares e insuficientes, y ausentes, en el período de estudio. Fuente de datos con los cuales se realizan gráficos de elaboración propia: Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021. (FCA-UNC, 2023).

Obtuvimos la cantidad de estudiantes que cursaron la carrera Ingeniería Agronómica de manera presencial y virtual en los periodos de estudio. Emerge aquí la categoría modalidad de cursado y la virtualidad en el proceso enseñanza aprendizaje.

Se realizó un análisis detallado de la situación académica de los estudiantes de primer año de Ingeniería Agronómica FCA .UNC, durante los años 2020 y 2021 para ello se utilizan las fuentes de datos provistas por el campus virtual de la Facultad de Ciencias Agropecuarias avaladas por la Secretaría Académica en noviembre de 2023, con esta fuente de datos se realiza el análisis y gráficos de elaboración propia.

Se realizó un análisis detallado de la cantidad de estudiantes de la cohorte 2020 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería

Agronómica según la situación académica en los años lectivos 2020 y 2021. Fuente: Datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC (2023), con esta fuente de datos se realiza el análisis y gráficos de elaboración propia.

Se estudió la cantidad de estudiantes de la cohorte 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en el año lectivo 2021. Fuente: Datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC (2023), con esta fuente de datos se realiza el análisis y gráficos de elaboración propia.

Se analizó la situación de cursada de cada asignatura del primer año de la carrera Ingeniería Agronómica en el período de estudio: *Química General e Inorgánica, Observación y Análisis de los Sistemas Agropecuarios y Física I, Introducción a las Ciencias Agropecuarias, Química Orgánica y Matemática II, Física II y Biología Celular*. Fuente: Datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC (2023), con esta fuente de datos se realiza el análisis y gráficos de elaboración propia con técnicas estadísticas del análisis de correspondencias múltiples.

Se analizó detalladamente la cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que rindieron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según el resultado del examen en los años lectivos 2020 y 2021. Fuente: Datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC (2023), con esta fuente de datos se realiza el análisis y gráficos de elaboración propia.

Las técnicas utilizadas para abordar el estudio sobre trayectorias en el objetivo N.1, fueron: técnicas de metodología cuantitativa, análisis estadísticos descriptivos, que permitieron realizar los análisis que evidenciaron las trayectorias de los estudiantes en el período de estudio con las fuentes de información mencionadas se realizaron los análisis y gráficos de elaboración propia que se muestran en el capítulo de hallazgos, utilizando el programa infostat para análisis estadísticos, versión actualizada.

Por lo tanto queda así explicado el uso de metodología mixta, para el logro del objetivo N 1.

Objetivo específico N.2

Caracterizar tipologías de estudiantes rezagados/as en la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC.

Para caracterizar las tipologías de la población de estudio se hace un estudio exhaustivo de la Situación académica de los estudiantes de primer año de Ingeniería Agronómica FCA-UNC, durante los años 2020 y 2021.

A partir de las entrevistas en profundidad realizadas se determinan los distintos tipos de rezago hallados a partir de las voces de los estudiantes, aplicando metodología cualitativa. Se realizó una entrevista cuyo guion se puede ver en Anexo 2.

Las fuentes primarias de datos para trabajar este objetivo fueron provistas por la revisión documental provista por el campus virtual de la Facultad de Ciencias Agropecuarias avalada por la Secretaría Académica en noviembre de 2023. Las técnicas metodológicas aplicadas fueron el análisis estadístico descriptivo, del cual surgen gráficos de elaboración propia que se muestran en el capítulo de hallazgos.

Se procede a determinar:

-Cantidad de estudiantes de la cohorte 2020 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en los años lectivos 2020 y 2021.

-Cantidad de estudiantes de la cohorte 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en el año lectivo 2021.

-Cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en los años lectivo 2020 y 2021.

-La situación académica en la que quedan los estudiantes que cursaron las asignaturas del primer año de Ingeniería agronómica: *Química General e Inorgánica, Observación y Análisis de los Sistemas Agropecuarios, Física I, Introducción a las Ciencias Agropecuarias,*

Química Orgánica, Matemática II. Física II y Biología Celular. La técnica estadística utilizada fue el biplot del análisis de correspondencias múltiples.

-Cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que rindieron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según el resultado del examen en los años lectivos 2020 y 2021.

Objetivo específico N.3

Analizar los dispositivos institucionales que se implementan en la Carrera para lograr la permanencia y acompañamiento de los/as estudiantes en el sistema.

Las técnicas utilizadas para abordar el mismo fueron:

-Investigación documental

-Encuesta semiestructurada a estudiantes de la FCA-UNC, formulada con preguntas cerradas y abiertas.

Para abordar la resolución de este objetivo se procede con las siguientes acciones metodológicas.

Se realizó una investigación documental para analizar la intervención institucional durante el período de estudio, a partir de fuentes propias de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

Se implementó una encuesta semiestructurada, aprobada por el Consejo de la FCA-UNC (RHCD 234/22) y su modificatoria RHCD 415/22) destinada a estudiantes grado, que realizaron el cursado de espacios curriculares en 2020 y 2021 bajo la modalidad virtual.

El relevamiento se realizó por el sistema de alumnos SIU-Guaraní, utilizando un formulario desarrollado en SIU-Kolla bajo las premisas de confidencialidad de los datos y el anonimato de los/las estudiantes.

La encuesta se organizó en 15 preguntas, algunas de ellas cerradas y otras abiertas que se muestran a continuación:

1. La organización en la modalidad de cursado virtual llevada adelante por los espacios curriculares (asignaturas, módulos, etc.), le resultó:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

2. El tiempo destinado para el cursado virtual de los espacios curriculares, le resultó:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

3. La interacción con los/las docentes durante la virtualidad, le resultó:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

4. La interacción que pudo establecer con sus compañeros durante el cursado virtual, le resultó:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

5. ¿Qué medio de comunicación le resultó más adecuado para la comunicación con los/las docentes? Puede marcar más de una opción.

- Mensajería privada a través de la plataforma virtual
- Videoconferencia
- E-mail
- Foros
- Redes sociales
- WhatsApp
- Otros

6. Los criterios propuestos por los espacios curriculares para la acreditación (aprobación), le resultaron:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

7. Las actividades prácticas propuestas por las asignaturas durante el cursado virtual, le resultaron:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

8. Las actividades y recursos utilizados en el aula virtual (tareas, cuestionarios, foros, etc.) le resultaron:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

9. El material audiovisual elaborado por los espacios curriculares para el desarrollo de los contenidos teóricos y teórico-prácticos, le resultó:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

10. Las vías de consulta durante el cursado virtual, le resultaron:

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

11. ¿Cómo valora las evaluaciones de suficiencia durante el contexto de virtualidad?

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

12. ¿Cómo valora la modalidad de exámenes de integración y transferencia y exámenes finales en el contexto de virtualidad?

Valore con un número desde el 1 (uno) al 10 (diez).

13. ¿Qué aspectos positivos/fortalezas puede destacar respecto al cursado virtual en el período de confinamiento COVID-19?

14. ¿Qué aspectos negativos/debilidades puede destacar respecto al cursado virtual en el período de confinamiento COVID-19?

14. a. En relación a la propuesta de la Facultad.

14. b. En relación a situaciones personales:

15. ¿Qué aspectos positivos puede rescatar de la virtualidad que a su criterio deberían implementarse en la carrera?

Se realiza un análisis documental que permite determinar:

-La implementación de instrumentos y políticas institucionales de acompañamiento en el período de estudio.

-Análisis del Área pedagógica de la FCA-UNC.

-Análisis de registros de la Secretaría Estudiantil durante el período de estudio.

Objetivo específico N. 4

Diseñar un dispositivo de intervención pedagógico-didáctico a los fines de favorecer el acompañamiento a las trayectorias académicas del estudiantado.

La metodología aplicada para este objetivo es la metodología de análisis cualitativo basado en el uso de análisis de categorías emergentes obtenidas a través de los instrumentos empleados que fueron las entrevistas en profundidad y semiestructuradas junto con el análisis observacional. Se realiza el análisis estadístico descriptivo de los datos provenientes de las encuestas semiestructuradas.

Se realizó una entrevista en profundidad cuyo guion se puede ver en el Anexo 7.

Caracterización de la Unidad Observacional

Tecnología de Carnes Rojas y Productos Cárnicos se ubica en el cuarto año de la carrera Licenciatura en Agroalimentos Facultad de Ciencias Agropecuarias Universidad Nacional de Córdoba. Pertenece al espacio curricular de Tecnologías Agroalimentarias III dictada en el primer cuatrimestre del cuarto año. La carga horaria es de 90 h y el 40 % de la carga horaria es práctica.

Instrumentos de recolección y análisis de datos

En el año 2022 se diseñó e implementó un Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV) como experiencia piloto en este espacio curricular de la Facultad de Ciencias Agropecuarias en el que se nos permitió probar este dispositivo. Para realizar un diagnóstico de situación a partir de esta experiencia, se utilizaron tres instrumentos de recolección de datos: registros de clase, encuestas semiestructuradas y entrevistas en profundidad. Es importante destacar que la encuesta semiestructurada y la entrevista en profundidad se implementaron una vez finalizado el cursado del espacio curricular. La muestra estuvo conformada por siete estudiantes que cursaron la asignatura en el año 2022.

Los registros de la clase son una herramienta útil para llevar un seguimiento detallado de los estudiantes durante el curso. La encuesta semiestructurada combina elementos de encuestas estructuradas y no estructuradas, permitiendo a los encuestadores seguir una guía con preguntas predefinidas, pero con la flexibilidad para profundizar en temas de interés durante la entrevista. Por último, la entrevista en profundidad se caracteriza por su flexibilidad y capacidad para explorar en detalle los temas de interés. A diferencia de las entrevistas estructuradas que siguen un guion fijo, las entrevistas en profundidad permiten una mayor libertad tanto para el entrevistador como para el entrevistado, facilitando la obtención de información rica en contexto.

Para el análisis de los datos obtenidos, se aplicó una metodología cualitativa basada en el uso de categorías emergentes obtenidas a través de las entrevistas en profundidad junto con el análisis observacional. Además, se utilizó estadística descriptiva para mostrar los resultados de los datos obtenidos en la encuesta semiestructurada.

2.4.2 Decisiones metodológicas tomadas durante el proceso de investigación.

Para la selección de los docentes entrevistados, se decidió que tuvieran un tiempo de antigüedad mínimo en los espacios curriculares de 5 años. Se buscó a un coordinador del primer año, estos van cambiando cada 4 años dependiendo los criterios de gestión.

Para la selección de los estudiantes entrevistados para el objetivo 1 se decidió sobre el grupo de estudiantes que se encontraban con sus trayectorias académicas interrumpidas,

frenadas por encontrarse en situación académica de libres por ausencia o no aprobado por insuficiencia de calificaciones para aprobar las asignaturas.

En cuanto a las asignaturas se analizan todas las del primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica, se decide no profundizar en planificaciones de cada asignatura ya que no correspondía al objeto de estudio se enfatiza la recolección de datos de los estudiantes de cada asignatura que fueron muchos y la tarea de análisis fue muy extensa y ardua.

Para la obtención de los datos se realizó un pedido formal al Sr. Decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias en el año 2022 esta nota se aprobó en el Honorable consejo de la Facultad de Ciencias Agropecuarias. Aquí surge una dificultad que marcó esta investigación ya que a pesar de tener la resolución del Consejo de la Facultad, donde se autorizaba a la Secretaría Académica proporcionar los datos de las cohortes en estudio, la misma no entregó los datos inmediatamente, sino que hubo que reiterarles el pedido varias veces y después de casi dos años del pedido realizado, se entregan solo una porción de los datos pedidos, se vuelve a reclamar los datos y no respondieron por lo que se decide abordar los documentos y registros de la Universidad Nacional de Córdoba, todo esto llevó más trabajo y tiempo para terminar la investigación, para la investigadora esto fue un perjuicio para la investigación pero con mucha determinación y voluntad se pudo superar.

Los análisis de estos registros fueron exhaustivos y se relevaron los datos pertinentes al bienio de estudio de esta publicación en el cuadro de selección de documentos para el cumplimiento de cada objetivo.

Para el diseño del dispositivo pedagógico propuesto el Portafolio de Aprendizajes Virtuales (PAV). El mismo surge como alternativa a partir del análisis de las fuentes primarias de las entrevistas y encuestas donde aparecen los emergentes de dificultad al avance de trayectorias siendo la práctica pedagógica de la evaluación como la instancia más significativa en el atraso de las trayectorias estudiantiles estudiadas.

Se procede a la investigación teórica de alternativas posibles comprobadas en la educación superior que permitieron el desarrollo del mismo. Se diseña el (PAV) y la implementación del mismo debería hacerse en el período de estudio, se selecciona un espacio curricular donde la coordinación del mismo acepta el trabajo de implementación de manera colaborativa a la investigación y se procede a implementarlo durante un cuatrimestre de clases,

lo que permitió recabar hallazgos interesantes que pueden transferirse a otras materias como experiencias y prácticas educativas que favorecen las trayectorias del estudiantado.

Se toma la decisión de hacer una saturación a actualizada en cada hallazgo logrado de objetivo abordado, que garantice el respaldo científico del mismo.

Para el análisis estadístico se elige el programa Infostat, programa desarrollado por la cátedra de estadística de la FCA-UNC y es de uso común en las carreras que se dictan en la FCA-UNC. El manejo de este programa es dictado como un curso obligatorio de posgrado de estadística aplicada a la investigación para todos los doctorandos.

A continuación se presenta el cuadro en la Tabla 2, con selección de documentos y técnicas elegidas para cada objetivo en función de las categorías de estudio.

Tabla 2. Cuadro con selección de documentos y técnicas elegidas para cada objetivo en función de las categorías de estudio.

OBJETIVO ESPECÍFICO	CATEGORÍAS DE ESTUDIO	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	POBLACIÓN MUESTRA/FUENTES
Objetivo N.1	Trayectorias académicas	Entrevistas en profundidad	56 estudiantes que quedaron libres por notas o ausencias.
	Factores endógenos y exógenos	Entrevistas en profundidad	6 profesores de las asignaturas mencionadas del primer año de la carrera. (Cinco

OBJETIVO ESPECÍFICO	CATEGORÍAS DE ESTUDIO	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	POBLACIÓN MUESTRA/FUENTES
			mujeres, un varón) del primer cuatrimestre.
Objetivo N.1	Rezago	Documentos oficiales de la FCA-UNC.	Datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023
Objetivo N.1	Deserción	Documentos oficiales de la FCA-UNC.	Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.
Objetivo N.1	Retención	Documentos oficiales de la UNC.	Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias (2022).
Objetivo N.1	Condiciones de cursado	Documentos oficiales de la FCA-UNC.	Datos cuantitativos desde el Sistema de soporte para la toma de decisiones Ucumari, con Información de la base de datos del sistema Guaraní UNC.
Objetivo N.1		Documentos oficiales de la UNC.	Anuario estadístico UNC (2021) Cuadros A1 – A2- A3.

OBJETIVO ESPECÍFICO	CATEGORÍAS DE ESTUDIO	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	POBLACIÓN MUESTRA/FUENTES
<p>Objetivo N. 2</p>	<p>Tipología de estudiantes de la carrera Ingeniería Agronómica en el bienio de estudio.</p>	<p>Documentos oficiales de la UNC y FCA-UNC.</p> <p>Documentos oficiales de la FCA-UNC.</p>	<p>Datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC (2023).</p> <p>Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.</p> <p>Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias (2022).</p> <p>Datos cuantitativos desde el Sistema de soporte para la toma de decisiones Ucumari, con Información de la base de datos del sistema Guaraní UNC.</p>
<p>Objetivo N. 2</p>	<p>Tipología de estudiantes de la carrera Ingeniería</p>	<p>Documentos oficiales de la UNC.</p>	

OBJETIVO ESPECÍFICO	CATEGORÍAS DE ESTUDIO	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	POBLACIÓN MUESTRA/FUENTES
	Categoría de estudiantes	Documentos oficiales de la FCA-UNC. Documentos oficiales de la UNC	Análisis de Entrevistas anteriores. Anuario estadístico UNC (2021) Cuadros A1 – A2- A3.
Objetivo N.3	Estrategias institucionales	Investigación documental.	Registros del Área pedagógica de la FCA-UNC.
Objetivo N.3	Estrategias institucionales	Entrevista a estudiantes cuyo guión fue sobre temas prepandemia y pospandemia universitaria. Encuesta semiestructurada a estudiantes de la FCA-UNC, formulada con	Registros de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE). Documentos provenientes de la Secretaría de Asuntos Académicos (SAA). FCA-UNC, en el contexto del bienio 2020-2021.

OBJETIVO ESPECÍFICO	CATEGORÍAS DE ESTUDIO	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	POBLACIÓN MUESTRA/FUENTES
Objetivo N.3	Estrategias institucionales	preguntas cerradas y abiertas.	
Objetivo N.4	Dispositivo de intervención pedagógico didáctico.	Investigación documental	Investigaciones actuales sobre portafolio de aprendizajes.
Objetivo N.4	Portafolio Virtual de Aprendizajes como método de evaluación autentica.	Observación Participante. Análisis observacional.	Registros de clases.
Objetivo N.4	Portafolio Virtual de Aprendizajes como método de evaluación autentica.	Entrevista en profundidad a estudiantes. Entrevista semiestructurada a estudiantes.	Entrevista en profundidad. Muestra: 7 estudiantes

Fuente: elaboración propia.

2.4.3 Categorías, dimensiones y subdimensiones definitivas.

Es importante destacar que a partir de los seminarios de abordaje metodológico que se cursó durante la carrera del doctorado, se fue realizando la adecuación de las categorías,

dimensiones y subdimensiones en función del análisis de los datos emergentes del campo y el trabajo con las categorías teóricas previas.

Se descubrió en el proceso que algunas subdimensiones podrían estar incluidas en otras durante el trabajo de análisis. Asimismo, se encontraron algunas subdimensiones emergentes que se incorporaron al análisis definitivo. A modo de ejemplo, dentro de la categoría trayectorias académicas, que pertenece a la dimensión Psicosocial también se encuentra permeada por la dimensión institucional y cognitiva ya que comparten subdimensiones como las afectadas por el contexto de pandemia y pospandemia.

Las cuatro categorías definitivas, se configuraron una vez que se realizaron la recolección de los datos y comenzó su análisis respectivo. En la categoría Trayectorias decidimos integrar las tasas de rezago y los índices de abandono dentro de los factores que se mencionan en la subdimensión de análisis.

Se advirtió que en el contexto político institucional surgieron factores que nos llevaron analizar las políticas de educación superior en tiempos de pandemia como categorías independientes.

Finalmente, se incorporó una nueva categoría emergente del campo: contexto y gestión institucional que surge como un emergente que nos indicó la necesidad de su incorporación.

En la siguiente Tabla 3, se presentan las categorías de estudios las dimensiones relativas a las que pertenecen dichas categorías y las subdimensiones de análisis correspondientes.

Tabla 3. Cuadro con las categorías de estudio, dimensiones y subdimensiones.

CATEGORÍAS DE ESTUDIO	DIMENSIONES RELATIVAS A LAS CATEGORÍAS	SUB –DIMENSIÓN
Trayectorias académicas	Dimensión psicosocial	Rendimiento académico Abandono, Rezago, deserción. Enfoques teóricos explicativos. Factores: endógenos y exógenos.
Trayectorias académicas	Dimensión psicosocial	Salud mental
Trayectorias académicas	Dimensión psicosocial	Interacciones sociales
Trayectorias académicas	Dimensión psicosocial	Pandemia por COVID-19
Trayectorias académicas	Dimensión psicosocial	Pos-Pandemia por COVID-19
Trayectorias académicas	Dimensión psicosocial	Apoyo psicosocial en estudiantes
Trayectorias académicas	Dimensión psicosocial	Entornos educativos
		La organización universitaria.

CATEGORÍAS DE ESTUDIO	DIMENSIONES RELATIVAS A LAS CATEGORÍAS	SUB –DIMENSIÓN
Políticas universitarias y su impacto en la inclusión	Dimensión Institucional	Contingencias a la pandemia. Contexto y Gestión institucional.
	Dimensión Institucional	El propósito
	Dimensión Institucional	La identidad
	Dimensión Institucional	Los métodos de gestión
	Dimensión Institucional	Las funciones
	Dimensión Institucional	Las prácticas educativas
Espacios Virtuales de Aprendizaje	Dimensión cognitiva	Estudiantes universitarios
Espacios Virtuales de Aprendizaje	Dimensión cognitiva	Autoeficacia
Instrumentos pedagógicos promotores de éxito académico : el Portafolio de Aprendizajes Virtuales	Dimensión cognitiva	Portafolio didáctico en educación superior. Evaluación autentica de aprendizajes Estrategias de aprendizaje

CATEGORÍAS DE ESTUDIO	DIMENSIONES RELATIVAS A LAS CATEGORÍAS	SUB –DIMENSIÓN
	Dimensión cognitiva	Desarrollo cognitivo
	Dimensión cognitiva	Autorregulación
	Dimensión cognitiva	Gestión emocional
	Dimensión cognitiva	Prácticas de evaluación

Fuente: elaboración propia.

En esta investigación educativa sobre trayectorias académicas interrumpidas las dimensiones relativas a las categorías investigadas son: dimensión psicosocial, institucional y cognitiva. A continuación se analiza el enfoque que se le da a cada una.

Dimensión psicosocial

La dimensión psicosocial en esta investigación educativa abarca diversos factores que influyen en el rendimiento académico, la salud mental y las interacciones sociales de los alumnos. Esta dimensión ha cobrado importancia, sobre todo en el contexto de las recientes crisis mundiales, que han puesto de relieve la importancia de comprender la interacción entre el bienestar psicológico y los resultados educativos. Las secciones siguientes desarrollan aspectos clave de esta dimensión.

La privación psicosocial y sus efectos

La pandemia de COVID-19 ha provocado una importante privación psicosocial entre los estudiantes, en particular entre los etiquetados como "pandémicos", lo que ha tenido repercusiones a largo plazo en sus experiencias educativas y su salud mental (Valeeva et al., 2024).

Esta privación se manifiesta como una falta de oportunidades para satisfacer las necesidades educativas y psicosociales, lo que conduce a un aumento de las tasas de comportamiento desviado y problemas de salud mental (Valeeva et al., 2024).

Importancia de los servicios de apoyo psicosocial en estudiantes

Las investigaciones indican que unos servicios de apoyo psicosocial eficaces en los centros educativos pueden mejorar el rendimiento académico y el bienestar general de los alumnos (Olatunbosun et al., 2024).

Las percepciones positivas de estos servicios se correlacionan con una mejora de la autoeficacia y la salud mental, lo que pone de relieve la necesidad de un apoyo personalizado adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes (Olatunbosun et al., 2024).

Clima psicosocial en los entornos educativos

El clima psicosocial dentro de los entornos educativos influye significativamente en el comportamiento de los estudiantes, con relaciones de apoyo entre profesores y estudiantes que fomentan el comportamiento prosocial y reducen la agresión (Trajchevska y Boshkovska, 2019).

Las dimensiones clave de un clima psicosocial positivo incluyen reglas claras, apoyo docente y organización, que contribuyen colectivamente a mejores resultados educativos (Trajchevska y Boshkovska, 2019).

Por el contrario, si bien el enfoque en los factores psicosociales es crucial, algunos argumentan que un énfasis excesivo en estas dimensiones puede pasar por alto otros factores académicos y estructurales críticos que también desempeñan un papel significativo en el éxito educativo. Equilibrar las consideraciones psicosociales con el rigor académico sigue siendo esencial para una investigación educativa integral.

Dimensión Institucional

La dimensión institucional en esta investigación educativa abarca diversos conceptos y definiciones que conforman la comprensión de las instituciones educativas y sus funciones. Aquí se reflexiona sobre estas dimensiones, haciendo hincapié en la necesidad de una interpretación crítica de las prácticas y políticas educativas. Esta visión general explora los aspectos clave de la investigación institucional, sus implicaciones y la naturaleza evolutiva de las instituciones educativas frente a diferentes crisis, siendo la crisis por pandemia la que impactó de manera significativa en las mismas.

Marco conceptual de la investigación institucional

La investigación institucional se define como el conjunto de actividades encaminadas a la intelectualización de las organizaciones universitarias para alcanzar sus objetivos (Kim, 2023).

Incluye dimensiones como el propósito, la identidad, los métodos y las funciones, que en conjunto informan el marco operativo de las instituciones educativas (Kim, 2023).

Influencia de las teorías institucionales

Las teorías del viejo y nuevo institucionalismo ponen de relieve cómo las organizaciones educativas se adaptan a las lógicas macroculturales para mantener la legitimidad (Cleckner y Hallett, 2023).

Las instituciones pueden apoyar o inhibir las prácticas educativas, influyendo en el contexto educativo global y local (Voss y Antoniou, 2022).

Retos y oportunidades de la dimensión institucional

Las tendencias actuales en la investigación educativa requieren una revisión de las estructuras epistemológicas y metodologías para abordar las políticas institucionales de manera eficaz (Vigano, 2016).

Se enfatiza la necesidad de una comprensión procesual de las instituciones educativas, centrándose en su transformación y en el equilibrio entre estabilidad y cambio (Sahuichenko, 2018).

Si bien la dimensión institucional proporciona un marco para comprender las prácticas educativas, es esencial reconocer el potencial de disfuncionalidad dentro de estos sistemas. La interacción entre las presiones institucionales y las prácticas locales puede dar lugar a desafíos que requieren una adaptación continua y una reflexión crítica.

Dimensión cognitiva

La dimensión cognitiva en esta investigación educativa relativa a los estudiantes universitarios abarca diversos aspectos, como la autoeficacia, las estrategias de aprendizaje y el desarrollo cognitivo. Estudios recientes destacan la importancia de estas dimensiones para mejorar el rendimiento académico y la experiencia general de aprendizaje. Esta síntesis de la investigación actual revela varios factores clave que influyen en las dimensiones cognitivas en la enseñanza superior.

Variables cognitivas y rendimiento académico

Las investigaciones indican que variables cognitivas como la autorregulación, la orientación hacia el futuro y las estrategias de aprendizaje influyen significativamente en la dedicación al estudio y el rendimiento académico de los estudiantes (Barrera Hernández, 2020).

Un modelo probado en 187 estudiantes universitarios demostró que estos factores cognitivos están interrelacionados, apoyando la noción de que mejorar las habilidades cognitivas puede conducir a mejores resultados académicos (Ke et al., 2024).

Psicología educativa y evaluación cognitiva

Un estudio sobre escalas de psicología educativa identificó seis dimensiones, incluidas la autoeficacia y la gestión emocional, que son cruciales para evaluar los estados cognitivos de los estudiantes (ke et al., 2024).

Los apoyos brindados por la institución a los estudiantes sugieren que la comprensión de estas dimensiones puede ayudar a los educadores a adaptar intervenciones para mejorar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.

La mejora en la gestión educativa de los estudiantes permite realizar un seguimiento de los cambios cognitivos y recomendar recursos de forma iterativa, fomentando así un entorno de aprendizaje más eficaz (Jing, 2023).

Por el contrario, algunos investigadores sostienen que, si bien las dimensiones cognitivas son esenciales, no deben eclipsar la importancia de los factores emocionales y sociales en el éxito de los estudiantes. Equilibrar el desarrollo cognitivo con estos aspectos puede proporcionar un enfoque más holístico de la educación (Jing, 2023).

2.5 Etapas de despliegue de la estrategia metodológica.

Al tomar en cuenta el método explicitado a la luz de los objetivos trazados, en consonancia con el objeto de estudio, se identificaron los siguientes momentos en la investigación.

Etapa n° 1. Fase exploratoria y selección del corpus teórico.

Investigación documental: exploración, visualización, y categorización del corpus bibliográfico.

Búsqueda; identificación y recolección de las fuentes bibliográficas de investigaciones recientes.

Incorporación de las fuentes de datos institucionales.

Búsqueda y selección de fuentes teóricas el despliegue de la categoría trayectoria (bibliografía, artículos específicos sobre la temática e investigaciones relevantes). Relevamiento de antecedentes, elaboración del estado del arte y confección de las dimensiones y primeras categorías teóricas sobre la noción trayectorias académicas interrumpidas en educación superior.

Etapas n° 2. Entrevistas en profundidad a profesores sobre la temática. Se entrevistó a 6 docentes universitarios, a 56 estudiantes, sobre el objeto de investigación trayectorias académicas interrumpidas y a 7 estudiantes vinculados con la implementación pedagógica didáctica. Ya fue explicada la pertinencia de los entrevistados en el apartado 2.4.1.

Etapas n° 3. Entrevistas a estudiantes e identificación y análisis. Fase analítica en diálogo con categorías teóricas emergentes. Lectura, análisis e interpretación crítica de las fuentes y elementos relevados en las entrevistas de acuerdo a la estrategia metodológica utilizada en la investigación (metodología mixta). Entrevistas semiestructuradas a estudiantes.

Asimismo, encuestas colectivas a estudiantes sobre algunos aspectos seleccionados.

Esta instancia consta de cuatro momentos:

- Recreación de aquellos interrogantes que dieron origen a las respuestas que, en relación al tema investigado fueron de interés.
- Identificación de las dimensiones de análisis y categorías propias sobre trayectorias académicas, sobre aspectos institucionales y políticas de gestión.
- Identificación de las dimensiones y categorías construidas de las estrategias de las propuestas pedagógicas de aprendizaje en la virtualidad.
- Jerarquización, reformulación y creación de nuevas dimensiones y categorías teóricas tentativas en función de los elementos emergentes del campo. Elaboración de categorías finales, sus dimensiones y subdimensiones.

Etapa n° 4. Análisis de datos.

Se realizó el análisis de los datos como se explica en el apartado respectivo.

Etapa n°5. Exposición de los hallazgos obtenidos e interpretación de los mismos. Se exponen categorías que lograron saturar, aquellas que no, la posible explicación de emergentes, el contraste con los supuestos originales de la interpretación y las respuestas tentativas a los objetivos específicos y general planteados en el trabajo.

Cabe puntualizar que en la recolección, reducción y despliegue de los datos donde se prioriza la selección, condensación (en este caso jerarquizando los códigos in vivo de los entrevistados) y la presentación de datos en forma organizada gráficamente para facilitar su comprensión.

Etapa n°6. Construcción de dispositivo pedagógico: el portafolio virtual de aprendizajes como evaluación autentica para beneficiar las trayectorias académicas.

Etapa n°7. Valoración final, discusión y conclusiones: Explicación y comprensión final en torno a las categorías de estudio logrando su conceptual en diálogo con la interpretación de los datos obtenidos en el trabajo de campo para evidenciar su vinculación, contrastación y/o novedad.

Se realiza una discusión teórica relacionada a su valoración final. Redacción de las conclusiones de la investigación. Se consideró para estas acciones que esta recolección y análisis de datos solo fue posible al lograr captar la verdadera complejidad que la realidad supone. Por lo tanto, estas etapas planteadas como ya fue evidenciado no fueron taxativas ni lineales, sino que de modo recursivo se complementaron para lograr mayores niveles de profundidad y comprensión.

2.6 Cuidados éticos y criterios de calidad.

En esta investigación se han tenido en cuenta todas las consideraciones éticas, asegurando la confidencialidad, se ha firmado el debido consentimiento informado y se ha dado resguardo de la información de cada uno de los participantes en esta investigación tanto de las

entrevistas en profundidad como el de las encuestas (ver Anexo 6) y considerando el respectivo cuidado de los impactos emocionales de los participantes (Osborne y Grant-Smith, 2021).

Durante la fase de diseño de los instrumentos utilizados previo a la acción de campo realizados como las entrevistas en profundidad a los docentes seleccionados, la investigadora advirtió en diálogo con el director de tesis un riesgo de sesgo en una de ellas, por el rol de profesor que también ocupa la investigadora. En función de esto, se decidió que no fuera la tesista quien realizara sola las entrevistas a los docentes, sino que realizara las entrevistas junto con la Directora de Tesis la cual es también la Directora del Área Pedagógica de la FCA-UNC.

El vínculo personal de la tesista con los docentes entrevistados desde el punto de vista pedagógico podía influir en los resultados de los datos obtenidos por cierta falta de «extrañamiento» necesario para poder lograr mayores niveles de objetividad. Por este motivo, las entrevistas a los profesores de la institución seleccionados fueron realizadas junto con la directora del área pedagógica.

Respecto a los criterios de calidad de la investigación.

Para garantizar el rigor científico en esta investigación educativa universitaria, se cumplieron varios criterios relacionados a la metodología mixta aplicada. Estos criterios incluyen la validez interna, la validez externa, la fiabilidad y la objetividad, y cada uno de ellos contribuye a la credibilidad general de los resultados de la investigación.

La autora considera la validez, confiabilidad y objetividad de la investigación como criterios a mantenerse en cada etapa de la investigación.

Esta investigación responde a los cuatro criterios a considerar

1. Validez interna (credibilidad): constatar si los datos reflejan correctamente la realidad exterior, independientemente de las diferentes miradas que pueden mirar el fenómeno. Técnicas como la triangulación y la recopilación iterativa de datos pueden minimizar los sesgos y aumentar la credibilidad (Agustian, 2024).

2. Validez externa (transferibilidad): ver si la inferencia de las características medibles de la muestra es extensible a parámetros poblacionales. La validez externa evalúa el grado en que los resultados pueden generalizarse a poblaciones más amplias.

Los investigadores deben proporcionar descripciones detalladas de la muestra y el contexto para facilitar la transferibilidad (Mosbah, 2024).

3. Confiabilidad (auditabilidad): constatar si los hallazgos son estables, con independencia del investigador y el momento.

4. Objetividad (confirmabilidad): ver si el conocimiento refiere al objeto, con independencia de prejuicios o sesgos del investigador.

El empleo de la reflexividad y el interrogatorio entre pares puede ayudar a mitigar los sesgos personales (Mosbah, 2024).

El desarrollo de preguntas de investigación claras y fundamentadas en la teoría ayuda a mantener la objetividad (Agustian, 2024).

Estos criterios esenciales permitieron establecer el rigor científico, lo cual no limitaron los enfoques innovadores de la investigación potenciando la creatividad y la exploración en el contexto educativo al implementar el dispositivo pedagógico diseñado como estrategia para las trayectorias académicas universitarias.

CAPÍTULO III

3.1. Estado de la cuestión/antecedentes

3.2. Contextualización de la investigación en el conocimiento existente sobre el tema/ problema

Para la recopilación de los trabajos científicos de este apartado se ha realizado la búsqueda en la web en la base de datos de los buscadores de acceso a abierto Google Académico y Scopus y las bases de datos confiables provista por My Loft-UCC. Siendo el descriptor de la búsqueda las palabras claves las siguientes que se usaron de a una por vez en cada búsqueda: Abandono, Rezago, Estudiante Universitario, Acceso, Deserción, Inclusión Socio-Educativa, Educación Superior y Universidad. Estos artículos de investigación se presentan primero en un contexto internacional que empieza con la situación de países Europeos y de EE.UU siguiendo con la realidad de América Latina y terminando con antecedentes que abordan el estado de la cuestión a nivel nacional de las universidades públicas y privadas presentados con la mayor actualidad de publicación posible de antecedentes relacionados con el tema de estudio de esta tesis que permiten comprender las variables categóricas de análisis.

Una investigación en España, realizada con estudiantes universitarios de primer curso de titulaciones relacionadas con Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Murcia (UCAM) donde se evaluaron las funciones cognitivas y habilidades de aprendizaje en 284 estudiantes universitarios. Se identificaron predictores del rendimiento académico y se realizó análisis de conglomerados para establecer grupos según dichas variables. La estabilidad y validez de los conglomerados se probaron con análisis discriminantes y pruebas de comparación. Las variables asociadas significativamente al rendimiento académico fueron: atención, inteligencia, motivación, metacognición y componentes afectivos. El análisis del conglomerado sugirió una solución de tres grupos: (1) estudiantes con habilidades cognitivas de moderadas a altas, pero estrategias de aprendizaje deficientes; (2) estudiantes con capacidades cognitivas y de aprendizaje de moderadas a altas; (3) estudiantes con funciones cognitivas de baja y moderada capacidad de aprendizaje. Los estudiantes de los grupos 1 y 3 presentaron peor rendimiento académico; El 83,3% de los estudiantes en riesgo de deserción pertenecían a estos grupos. Se han identificado dos grupos de estudiantes con mayor riesgo de

fracaso académico: aquellos con baja capacidad cognitiva y aquellos con malas habilidades de aprendizaje (Gallego et al., 2021).

Otro aporte relevante es la investigación de Trayectorias de abandono, persistencia y graduación en Ciencias Sociales, realizada por la Universidad de Barcelona. Específicamente, se analiza el proceso que ha seguido una cohorte de estudiantes de Administración y Dirección de Empresas (ADE), en referencia al abandono y su evolución a lo largo del tiempo. El proceso atiende a tres aspectos fundamentales: momento y situación académica previa, motivos e impacto emocional y reingreso universitario. Se llevó a cabo un estudio descriptivo mediante entrevistas en que han participado 225 de los 393 estudiantes que han abandonado definitivamente la carrera un 57,3% (Ortiz-Lozano et al., 2023).

En la Universidad de Oklahoma, Estados Unidos, los estudiantes universitarios de primera generación han sido estudiados en sus trayectorias académicas y este estudio determinó que deben superar muchos obstáculos al ingresar al ambiente universitario. En primer lugar, es desproporcionadamente probable que provengan de familias de bajos ingresos, lo que normalmente resulta en una mayor carga financiera para el estudiante (y un mayor énfasis en el empleo externo). Esto, a su vez, reduce la cantidad de tiempo que los estudiantes universitarios de primer ciclo de ciencias sociales, dedican a actividades relacionadas con la universidad y dificulta su sentimiento de conexión con sus pares. Es importante destacar que lo que está en juego es mayor que la retención académica. Los principales ingredientes de una autoestima y un bienestar saludables son la pertenencia, la competencia y la seguridad, por lo que estas cuestiones comprometen el bienestar emocional además de la trayectoria académica de estos estudiantes (Pratt et al., 2019).

El análisis del informe de la UNESCO sobre los desafíos educativos globales en el contexto de la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) revela cómo la pandemia ha contribuido a exacerbar las desigualdades educativas y de género preexistentes, como se describe en el informe de la UNESCO. El documento considera las estrategias de evaluación y respuesta de las Naciones Unidas, evaluando su eficacia para mitigar estas disparidades. Un análisis detallado de las conclusiones y recomendaciones del informe de la UNESCO revela deficiencias significativas en la lucha contra las desigualdades educativas durante la pandemia. Además, aclara las implicaciones más amplias para el acceso equitativo a la educación universitaria (Majdoubi, 2024).

La pandemia ha tenido efectos radicales en la educación superior. El confinamiento social devino en un inédito abandono de las aulas para millones de estudiantes y en la multiplicación de los retos para las instituciones, que se han visto compelidas a ofrecer modalidades emergentes de enseñanza. El tránsito a dichas modalidades no podía ser terso y por el contrario ha estado lleno de retos y dificultades.

Así, de una realidad presencial construida y consolidada a lo largo de muchas décadas, se pasó a una situación inexplorada que pone a prueba la solidez de las instituciones. Un listado incompleto de los ángulos afectados incluiría, entre otros, la discontinuidad curricular y la intrínseca dificultad para trasladar determinadas materias y contenidos desde las aulas hacia los entornos digitales; las dificultades de acceso a infraestructura digital y conectividad por parte de los diversos actores de la educación superior; las limitaciones formativas del profesorado para impartir clases por esa vía y las del alumnado para reenfoque de tal manera sus procesos de aprendizaje; a todo lo cual se suman, por supuesto, los retos planteados en términos del gobierno y la gestión de la educación superior (Casanova Cardiel y García, 2021).

La pandemia incrementó los problemas más visibles que se han experimentado en el campo educativo superior a lo largo de casi dos años. Pero además, en este apretado recuento de temas críticos no podrían ser omitidas las conocidas asimetrías sociales que se viven en América Latina y el Caribe. La desigualdad e inequidad social de la región han propiciado en muchos casos el abandono y la exclusión de miles de estudiantes, que se han visto en la necesidad de incorporarse al mundo laboral para contribuir al ingreso familiar. Todo ello conforma un escenario de gran complejidad y por momentos, un grave riesgo para el futuro de la educación superior en toda Latinoamérica (Casanova Cardiel y García, 2021).

Las reflexiones numerosas de un grupo de estudiosos de la educación superior de países seleccionados de América Latina que, como se podrá percibir, guardan muchas similitudes entre sí, a pesar de sus diferencias. Se abordan dimensiones fundamentales de las funciones sustantivas de las universidades, en un período que ahora se presentó como una nueva tendencia de reflexión y debate en el contexto de una crisis generalizada, no sólo sanitaria, sino también educativa, social, económica y mundial. El propósito de estas investigaciones fue mostrar un contexto que se mueve y define en medio de una gran incertidumbre. Este fenómeno de alta complejidad se debe estudiar junto con sus repercusiones. Vivimos en un momento en donde los conocimientos, las ideas, las percepciones, nuestro posicionamiento respecto de lo que

vivimos cambia casi cada día, o bien por oleadas intermitentes y que en otros momentos se disipan (Didriksson et al., 2021).

Las estimaciones de IESALC- UNESCO, muestran que el cierre temporal de las Instituciones de Educación Superior en pandemia, afectó, aproximadamente, a unos 23,4 millones de estudiantes de Educación Superior y a 1,4 millones de docentes en América Latina y el Caribe para fin de marzo de 2020, quienes cesaron de concurrir a los establecimientos y debieron adaptarse a la modalidad virtual de clases, con consecuencias aún no definidas (Seminara, 2021). Los procesos de exclusión y segregación social son manifiestos en la realidad educativa. Procesos atravesados por la desigualdad económica, cultural, educativa y simbólica de los actores educativos (Cerezo et al., 2020).

El COVID-19 causó interrupciones masivas en el sector de la educación superior a nivel mundial. La transición al aprendizaje en línea expuso las profundas desigualdades entre países, sistemas, instituciones y grupos estudiantiles en términos de disponibilidad de infraestructura de tecnologías de la información, acceso a internet y alfabetización digital, así como la formación previa y las experiencias del profesorado en educación en línea. Este volumen explora diversos aspectos del impacto de la pandemia en la gestión de la educación superior, incluyendo cómo la administración universitaria respondió a la crisis y el rol de las agencias gubernamentales locales y nacionales en el apoyo académico y la impartición de educación superior. (Netswera et al., 2022).

En Brasil, la deserción de estudiantes de la educación superior ha sido objeto de estudio ya que se traduce en consecuencias sociales, económicas y académicas negativas. Las investigaciones estudian la deserción de estudiantes de primer año en la Universidad Federal do Recôncavo da Bahía utilizando datos de 19.452 estudiantes que ingresaron a Sistema de Selección Unificada entre 2010 y 2019, en los 43 cursos de graduación. Identifican posibles conexiones entre la deserción y los factores: género, edad de admisión, admisión por reserva de cupos, ciudad de origen y edición de Sistema de Selección Unificada. Para eso, ajustaron modelos de regresión logística simple y múltiple para cada uno de los centros educativos y para los datos agregados. Concluyen que cada centro educativo tiene un conjunto distinto de factores asociados a la deserción, lo que requiere la adopción de políticas de combate enfocadas en las particularidades identificadas (Lopes et al., 2023).

En México la deserción escolar es una problemática presente en diversas disciplinas, niveles y contextos educativos. Más del 40% del alumnado que ingresa a la educación superior

en América Latina no finaliza sus estudios. En este país diversas organizaciones que evalúan programas educativos señalan la urgente necesidad de reducir el abandono universitario; para lo cual se requiere identificar las causas de deserción. Los autores reportan los hallazgos obtenidos en un estudio de caso cualitativo, cuyo objetivo fue explorar las causas de deserción escolar en una universidad ubicada en la región sureste de México. Se recolectaron datos mediante una encuesta electrónica aplicada a 118 participantes que desertaron de programas educativos de licenciatura y posgrado, en cinco campus y siete divisiones académicas (Rochin Berumen, 2021).

Los resultados sugieren que el alumnado abandona sus estudios por tres principales causas: académicas, personales, y económicas. Los resultados también demuestran que la deserción es compleja y multi-factorial (Negrete et al., 2023).

Investigaciones mexicanas, encontraron que durante la pandemia en el proceso enseñanza aprendizaje incidieron situaciones como, el desconocimiento del uso de las diversas plataformas, sitios *web* y aplicaciones empleadas en el ámbito educativo. La incorporación del estudiante al campo laboral debido al deterioro de la economía familiar. Implicaciones de la educación por línea en las relaciones interpersonales, especialmente entre el estudiante - docente, estudiante-estudiante, y las relaciones familiares (Balderas Gutiérrez, 2023).

La implementación tecnológica en el ámbito institucional universitario, generó marcadas brechas entre aquellos y aquellas más capacitados/as para su uso y los menos capacitados/as; entre los que disponen o no de las tecnologías y conectividad, y para quienes estos recursos no son sus aliados (Fernández Morales et al., 2021).

En el mismo país, las Trayectorias académicas fueron estudiadas en un estudio de casos sobre mujeres. Las mujeres en la ciencia representan el 30% en México, y en Yucatán únicamente 277 mujeres forman parte de la comunidad científica que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). El objetivo del estudio fue describir la trayectoria educativa de las mujeres durante sus estudios profesionales, así como los obstáculos percibidos, retos enfrentados y experiencias vividas en el ámbito científico. Con base en la metodología cuantitativa se administró un cuestionario de 41 preguntas a 152 mujeres que pertenecen al SNI el estado de Yucatán, seleccionadas mediante un muestreo no probabilístico. Los resultados reflejan trayectorias lineales sin deserción, con financiamiento, pero con falta de modelos vocacionales. Se concluye que las mujeres enfrentaron retos y obstáculos asociados al género como la invisibilidad y la falta de reconocimiento de su contribución a la ciencia, la inequidad,

los estereotipos relacionados con la crianza y el cuidado, la distribución del tiempo para cumplir con la doble jornada y la falta de conciliación (Barrera et al., 2023). También en México: en la Universidad Autónoma de Chiapas donde investigaron sobre estrés universitario en pandemia (Velázquez, 2020).

En Perú, la interrupción de trayectorias académicas se ha convertido en uno de los fenómenos que ha presentado un incremento sustancial durante la pandemia del COVID-19 situación que surgió a causa de diversos factores asociados al entorno del estudiante. Este trabajo permitió reconocer cuáles son esos principales factores que motivaron a que muchos estudiantes abandonar las clases durante esta coyuntura. Como resultado se llegó a la conclusión que los principales factores que influyeron a que los alumnos abandonen las clases fueron económicos, familiares, socioculturales, deficiencia en el dominio de herramientas digitales y por temas de salud (Minchola et al., 2023). También en la Universidad de Lima en Perú donde investigaron sobre trayectorias en pandemia (Rojas, 2021).

En Bolivia se dieron estudios de casos de trayectorias en la virtualidad, (Callisaya Estrada, 2022), y evidenciaron muchas problemáticas académicas en pandemia en la universidad (Cervantes et al., 2021).

En Ecuador la tasa de abandono estudiantil en las instituciones de educación superior es un problema global que requiere soluciones personalizadas y adaptadas a cada institución. El estudio de caso se realizó en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC) en Ecuador. El abandono estudiantil en la UPEC ocurre principalmente durante el primer nivel de carrera, determinando además que los factores relevantes que influyen en la deserción estudiantil en esta universidad son: la edad, el número de miembros en el hogar, el nivel de estudio y el promedio académico. Esta información permitirá a las autoridades universitarias plantear medidas preventivas para mejorar la permanencia y el éxito académico de sus estudiantes (Márquez y Pozo, 2023).

Investigaciones en Chile en centros de educación superior se realizó el seguimiento de estudiantes durante 4 semestres con la finalidad de analizar las trayectorias educativas y desarrollar un modelo predictivo basado en análisis estadísticos. Se logra el diseño de un modelo predictivo de la deserción estudiantil en Instituciones Educativas basado en el Proceso Analítico Jerárquico (PAJ). El modelo propuesto se basa en una suma ponderada de probabilidades individuales de deserción asociadas a diversos factores (variables explicativas) por expertos en el uso combinado del AHP y la técnica de Ratings para la evaluación de las

variables explicativas del modelo. Esta propuesta fue aplicada en una Institución de Educación Superior en Chile. Para evaluar el desempeño predictivo del método, se compararon los resultados con los obtenidos mediante Regresión Logística (RL) y con la retención real de los estudiantes en un año. Se encontró que el método propuesto tuvo un nivel de previsibilidad del 64,6%, mientras que el modelo con regresión logística tuvo un 69,9%. Se concluye que es posible predecir la deserción estudiantil con un modelo simple basado en el Proceso Analítico Jerárquico (Silva et al., 2023).

Investigaciones del Ministerio de Educación de Chile, sobre educación superior establecen una díada entre deserción y retención en la gestión de las Instituciones de Educación Superior (IES) en relación con esta temática. Entienden que los índices de deserción académica y los expresados como retención institucional, se han vuelto un referente central en la evaluación de las IES en general y de las universidades en lo particular, estableciendo una centralidad de dichos indicadores en el sistema. A modo de ejemplo, el Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC] a través de su sistema de información de educación superior (SIES) respecto de las Universidades calcula y presenta datos para el sistema y para cada una de las IES de Retención al primer y segundo año de estudios, en programas de 4 y 5 años (Pereira Santana y Vidal Cortes, 2021).

Otras investigaciones en Chile han realizado una revisión de la literatura respecto a las principales causas y factores asociados a los altos índices de deserción experimentados en el último tiempo relacionadas a la deserción (abandono) estudiantil en Chile. Los resultados muestran que existen principalmente 5 factores relacionados con las causas de la deserción, y que cada vez son más las instituciones e investigadores que están estudiando este fenómeno, debido a la mayor disponibilidad de datos para poder desarrollar modelos (Cortés Cáceres et al., 2019).

La experiencia en instituciones educativas en Chile demuestra que los resultados estructuran narrativas distintas para cada caso de los estudiantes, según su capital cultural, la experiencia y expectativas respecto del sistema escolar. Se discute que la Ley de Inclusión no logra erradicar las prácticas de exclusión en las instituciones, configurando trayectorias no lineales (Nuñez Muñoz, et al., 2023).

Estudios de trayectorias en Chile determinan que factores como la asistencia, género y nivel de enseñanza explican el rendimiento escolar y la aprobación, determinando la continuidad de la trayectoria académica (Contreras Villalobos y Baleriola, 2022). En el mismo

país en la Universidad de Los Lagos (ULagos) se investigó en temas de fracaso y trayectorias académicas (Ortiz Castro, 2023).

En Colombia, en Universidades de Medellín, se realizó una investigación cualitativa que privilegia la profundidad en la información obtenida para desde un enfoque hermenéutico definir los sistemas categoriales que emergen de los datos y construir el análisis a partir de las categorías en mínimo tres niveles de abstracción, que busca describir desde los estudiantes lo que acontece en el universo del aula virtual, las emociones que genera y la manera como desde cada subjetividad son asumidas y resueltas, identificando alertas tempranas para mitigar la decisión de abandonar los estudios universitarios en los primeros años de la carrera de Psicología (Restrepo Betancur, 2023).

En los últimos años Colombia ha experimentado una fuerte demanda de estudiantes provenientes de una amplia diversidad de puntos geográficos y entornos socioeconómicos que quieren acceder al sistema de educación superior. Para garantizar la acogida de todos los estudiantes se han desarrollado estrategias que incrementan la oferta educativa y facilitan el acceso a través de modalidades novedosas como la virtual o a distancia virtual. Pero a pesar de las mejoras en la cobertura, Colombia sigue teniendo un reto importante en cuanto a la permanencia al registrar altas tasas de abandono. El estudio realizado tiene como objetivo analizar los factores que están afectando al abandono de la educación superior en Colombia (Segovia García et al., 2022).

La deserción estudiantil universitaria es un fenómeno que se vio agudizado por la situación sanitaria de la pandemia por COVID-19; en Colombia, se investigaron los factores relacionados con la permanencia y la deserción en la población estudiantil de la Universidad de Nariño, durante la pandemia por COVID-19. La investigación fue de tipo descriptivo, con elementos de etnografía; se contó con la participación de 114 estudiantes, de primero a décimo semestre, adscritos a uno de los 23 programas de pregrado; se utilizó como técnicas de recolección de información: la encuesta y la entrevista semiestructurada. Los resultados indican que, en la formación académica con apoyo de herramientas virtuales, el principal factor de deserción fue el familiar, específicamente la situación económica, ya que se vio limitado el acceso a dispositivos electrónicos y/o redes de internet, lo cual dificultó la continuidad en la formación. El factor más relevante para la permanencia fue el factor institucional (Universidad), debido a la implementación de estrategias que permitieron suplir necesidades económicas de las familias. Los investigadores colombianos concluyeron que la pandemia agudizó los factores

de deserción, por lo cual es importante buscar estrategias para promover la permanencia, conservando los estándares de calidad y el bienestar estudiantil (Nasner et al., 2020).

Las trayectorias académicas de formación de los profesores de estadística fueron objeto de estudio en Colombia. Los participantes fueron siete profesores de estadística en ejercicio de la educación obligatoria que enseñaban en instituciones educativas oficiales en una ciudad al noroeste de Colombia. Se llevó a cabo un estudio de naturaleza cualitativa con enfoque interpretativo. Se utilizó la entrevista a profundidad para reconstruir las narrativas autobiográficas de los participantes y entender las trayectorias de formación que los llevaron a convertirse en profesores de estadística (Zapata Cardona, 2023).

La importancia de la educación superior como factor de desarrollo y demanda, desde la población y los sectores productivos, ha generado una masificación de estudiantes en las universidades públicas de Argentina. Dicha masificación se configura a partir de una población heterogénea, para igual oferta institucional. Sin embargo, en este proceso emergen factores condicionantes a las trayectorias educativas o a su interrupción, produciendo de esta manera circuitos diferenciados de desigualdad y exclusión socio-educativa.

En Argentina hubo numerosas Universidades como la Universidad de Buenos Aires (UBA) estudiaron casos de trayectorias universitarias (Causa y Lastra, 2020), en la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) temas de estudio como los escenarios inéditos, uso de la tecnología (Gerardi, 2022), deserción (Trotta y Atairo, 2021), trayectorias de los primeros años universitarios (Sidun et al., 2022), innovaciones en pandemia (Velarde y Olarte, 2022), pospandemia (Río et al., 2020).

Investigaciones analizaron las consecuencias de las políticas llevadas adelante en universidades del Conurbano Bonaerense para combatir los efectos de la pandemia COVID-19 y paliar las iniquidades de una de las áreas con mayor índice de pobreza de la Argentina.

Descubrieron nuevas prácticas pedagógicas y de reorganización administrativa basadas en la virtualidad. Además, se develó la actividad de las universidades como la reconversión de estas casas de estudio en creadoras de bienes sociales a través de las secretarías de bienestar y productoras de desarrollos científicos y tecnológicos a partir de las necesidades epidemiológicas del momento. Sin embargo, se percibe el peligro de no alcanzar la conectividad necesaria para un futuro educativo híbrido (Arias Núñez et al., 2021).

La pandemia, como punto de inflexión, mostró, por tanto, la necesidad de transformar las instituciones educativas en su conjunto y, por eso, la educación híbrida volvió a ponerse en el centro del debate (Lion, 2021). Como punto de partida se reconoce que los escenarios contemporáneos plantean desafíos multidimensionales complejos (políticos, sociales, culturales, comunicacionales, didácticos, cognitivos y tecnológicos) en los cuales hay rasgos centrales que deben analizarse para comprender algunas tendencias en relación con las transformaciones vinculadas con los aprendizajes y los desafíos para la enseñanza (Maggio, 2022).

La propagación del COVID-19 produjo una crisis en Argentina sin precedentes en todos los ámbitos, especialmente el educativo. En respuesta al cese de las actividades presenciales, los recursos virtuales se consagraron como medios fundamentales para garantizar los aprendizajes.

Ante esta realidad, investigadores de la Universidad de Río Cuarto, estudiaron las valoraciones positivas y negativas de ingresantes universitarios luego de cursar el primer cuatrimestre, teniendo que afrontar el cambio obligatorio en la modalidad de sus estudios, pasando de una enseñanza presencial, a una enteramente virtual por la pandemia.

Participaron 199 ingresantes a carreras de ingeniería de la Universidad Nacional de Río Cuarto de las cohortes 2020 y 2021. Los datos fueron recabados a partir de un cuestionario online sobre trayectorias académicas en el primer año. Se analizaron preguntas abiertas desde una lógica cualitativa, con el soporte del software Iramuteq. Los resultados muestran que la virtualidad favoreció la apropiación de múltiples recursos web que antes de la pandemia eran totalmente desconocidos o poco considerados como una alternativa para la enseñanza y el aprendizaje. Como aspectos positivos, los estudiantes valoraron la posibilidad que les otorgó la virtualidad para garantizar la continuidad de los aprendizajes, principalmente a través de las clases por video llamada, flexibilizar y organizar los propios tiempos, desarrollar estrategias de autoaprendizaje y proporcionar comodidad. Entre los aspectos negativos, los estudiantes señalaron la imposibilidad de rendir exámenes, dificultades en la comprensión, ausencia de instancias prácticas y baja calidad de las interacciones a pesar de los múltiples canales alternativos de comunicación (Moreno y Chiecher, 2023). De la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNR) se obtiene la metasíntesis de revisión de literatura sobre trayectorias universitarias en pandemia (Bustos et al., 2022). También investigadores de Universidad Nacional de Córdoba realizaron estudio de casos en pandemia (Romero et al., 2020).

En Argentina, el estudio del compromiso académico ha ganado visibilidad internacional debido a diversos factores que operan en el entorno social, como la fragmentación, la 'liquidez' en las relaciones interpersonales, etc., que acaban afectando los índices de persistencia en los estudios universitarios, o su manifestación en un ritmo creciente de deserción en los estudios superiores por parte de los estudiantes argentinos. En este marco es donde 350 estudiantes de educación Universitaria que se encuentran matriculados en carreras técnicas, humanístico-pedagógicas y económicas, completaron la Escala de Compromiso Académico con el propósito de analizar, por un lado, su nivel de implicación con sus estudios; y por otro lado, indagar sobre la conexión existente con las variables demográficas (Daura y Durand, 2022).

Otro estudio desarrollado en Argentina sobre las trayectorias de académicos argentinos a través del estudio de tres grupos diferenciados: ingresantes, intermedios y consolidados, revela como causa de la interrupción: los antecedentes socioculturales, el capital académico, el tiempo transcurrido entre la graduación y el primer puesto académico, el tipo de actividades realizadas en el momento actual y el nivel de satisfacción. La hipótesis estaba referida a que las trayectorias de cada grupo académico generacional corresponden a las condiciones performativas de las políticas universitarias en diferentes momentos sociopolíticos (Marquina et al., 2017).

Desde 2019 un equipo de investigadoras de la Universidad Católica de Salta (Argentina) lleva adelante el proyecto de investigación "Ciclos de Complementación Curricular y Trayectorias Académicas en carreras de profesorado", con el objetivo de comprender la incidencia del formato curricular en las trayectorias universitarias de estudiantes adultos que dan continuidad a su formación profesional en el campo de la docencia. Se trata de un estudio de casos con metodología cualitativa, que busca analizar el modo en que las condiciones y propuestas institucionales favorecen u obstaculizan las trayectorias de los estudiantes, considerando factores personales, institucionales y pedagógicos (Sayago, 2022).

En la Universidad de Salta (UNS) autores indagaron sobre la desigualdad (Chachagua, 2022). También en la Universidad Nacional de San Juan abordando temáticas de desgaste y bienestar Psicológico, deserción estudiantil (Seminara, 2021).

La Universidad Nacional de Luján (UNLu), es una de las universidades públicas de Argentina, se llevó a cabo un estudio de once cohortes, entre los años 2000 y 2010, en el que se calculó que la tasa de abandono temprano fue, en promedio, del 46,7%. Los autores

indagaron sobre cohortes y su deserción en época de pandemia la cual superó los porcentajes de la década de estudio que tiene este grupo de (Oloriz y Fernández, 2021).

Otros autores en Argentina, dentro de líneas de investigación de educación superior y política analizan la lectura de datos del (Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) del Instituto de Investigación de Planeamiento de Educación (IPE)-UNESCO Buenos Aires y Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)). Para ello en la investigación se analiza los indicadores elaborados sobre la población urbana de jóvenes de 18 a 30 años, cuestionando las oportunidades de acceso y permanencia en la educación superior y la inserción de estos jóvenes en el mundo laboral. Examinan los indicadores correspondientes a la población urbana de 25 años y más, analizando el perfil de los egresados, su evolución en el tiempo y la situación en el mercado de trabajo. El artículo concluye señalando algunas medidas encaminadas a atender el abandono de los estudios (García, 2019).

En relación a las trayectorias académicas podríamos resumir que en épocas de pandemia y pospandemia han sido numerosas las investigaciones realizadas en numerosos países del mundo como en Argentina.

Estos antecedentes citados brindan elementos empíricos para abordar las trayectorias académicas de los y las estudiantes en época de pandemia y pospandemia. Esta investigación busca realizar un análisis sobre cómo afectó la virtualidad en época de pandemia en el período de los años 2020 y 2021 a las trayectorias académicas de estudiantes que cursan el primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica en la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina), esta investigación contribuye a implementar estrategias adecuadas de inclusión socio-educativas conducentes a atenuar el abandono y rezago en los estudiantes de agronomía de la FCA-UNC, como así también acompañar los recorridos curriculares de los estudiantes en tiempo y forma; y asegurar la permanencia en el sistema junto con la obtención de la acreditación profesional.

3.3. Contextualización de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba

3.3.1. Historia

La actual Facultad de Ciencias Agropecuarias se creó el 21 de marzo de 1966 según Ordenanza N° 4/66 del H.C.S. con la denominación de Instituto de Ciencias Agronómicas, dependiendo directamente del Rector y del Consejo Superior.

Se trata de una Institución de corta vida, respecto a otras Facultades de la Universidad Nacional de Córdoba, pero que registra importantes aportes en la formación de recursos humanos y en el desarrollo de conocimientos para mejorar la producción agropecuaria, el nivel cultural y el bienestar de la sociedad.

En los fundamentos de la creación del Instituto se establecía que la Institución era una comunidad de profesores y estudiantes que procuraban la formación integral de sus componentes mediante objetivos específicos como preparar científicos y técnicos especializados en todas las ramas y orientaciones de la Ciencia Agronómica, las cuales con los conocimientos adquiridos debían participar del ejercicio y dirección de programas de desarrollo.

Otro de los objetivos era promover el intercambio de información y la realización de programas de investigación, experimentación y extensión con diferentes centros e instituciones nacionales y extranjeras, estableciéndose convenios de ayuda recíproca.

También se planteaba desarrollar planes de investigación relacionados con problemas agronómicos regionales y nacionales que contribuyeran a la conservación de los recursos naturales, para asegurar a la comunidad rural y el país el máximo beneficio económico social.

En las actas fundacionales se establecía que en principio se dictaba la carrera de Ingeniería Agronómica y se otorgaba el título de Ingeniero Agrónomo; Ingeniero Agrónomo Especializado y Doctor en Ciencias Agronómicas Resolución N° 785/66 y se dejaba planteada la posibilidad de crear otras carreras.

La primera persona que se designó para desempeñarse como Director fue el Ing. Agr. Félix A. Marrone; a quien lo secundó una comisión integrada por los profesores Ing. Agr.

Armando T. Hunziker, Dr. Ricardo Luti y Dr. Victorio F. Trippi, para concretar el primer plan de estudio.

En el primer plan de estudios el dictado de las cátedras estuvo a cargo de profesores de la Escuela de Ciencias Naturales de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; mientras que el ámbito físico del dictado de las clases eran la Escuela de Ciencias Naturales, el Instituto de Ciencias Químicas y otros espacios pertenecientes a otras facultades.

Los alumnos que aspiraban al título de Ingeniero Agrónomo debían aprobar la totalidad de las asignaturas obligatorias y por lo menos, cuatro optativas; desarrolladas en ocho cuatrimestres. Además cumplimentar un período de práctica no inferior a seis meses en un establecimiento agropecuario, semillero, estación experimental, agencia de extensión u otra institución, que a juicio de la Dirección del Instituto, cumpliera con los fines de formación técnica del futuro profesional.

La cantidad de asignaturas obligatorias eran 32 incluido el idioma inglés, y la cantidad de optativas ofertadas 8. Una característica importante de este plan de estudios era que establecía la cantidad de horas teóricas y prácticas semanales para cada asignatura. La cantidad de horas semanales variaba entre 30 y 32 hs. de acuerdo al cuatrimestre.

Cabe destacar que se creaba por la Resolución N° 785/66 la Escuela Para Graduados, para que los egresados de la carrera de Ingeniería Agronómica pudieran perfeccionarse en las distintas ramas de la Agronomía. Pero sólo se preveía realizar cursos de especialización en Producción Animal, Producción Vegetal, Suelo e Irrigación y Economía Vegetal Agraria.

Se encuentra ubicada en la Ciudad Universitaria de Córdoba, en la calle Ing. Agr. Félix Aldo Marrone 746 en la ciudad universitaria de la ciudad de Córdoba, provincia de Córdoba, Argentina.

3.3.2. Misión

Contribuir al desarrollo sustentable, con énfasis en nuestra región y el país, a través de:

- La formación integral y continua en las Ciencias Agropecuarias, mediante propuestas formativas flexibles y abiertas, desde una concepción proactiva, interactiva y dinámica de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

- La implementación de mecanismos permanentes para la identificación de demandas y cambios en la sociedad que promuevan la actualización del currículo.
- La articulación de la docencia, investigación, extensión y servicios.
- La promoción de instancias de interacción y transferencia con la sociedad de la que es parte, para contribuir a satisfacer necesidades y demandas tecnológicas, ambientales, económicas y/o sociales.
- La generación y cooperación en proyectos inter y transdisciplinarios de docencia, investigación, extensión y desarrollo, que respondan a las necesidades de la sociedad.
- La valoración, capacitación e integración de la ciudadanía universitaria, proporcionando un ambiente seguro, igualitario y digno.
- La colaboración y la participación en el desarrollo de políticas públicas.

3.3.3. Visión

La Facultad de Ciencias Agropecuarias es una institución pública, democrática y transparente, reconocida por su excelencia académica, por ser innovadora, solidaria, equitativa y respetuosa; formadora de personas íntegras, con espíritu crítico; generador y comunicador de saberes; comprometido, inclusivo e integrado en la sociedad para contribuir al desarrollo sustentable.

3.3.4. Cuerpo docente

El cuerpo docente de la FCA está compuesto por profesores titulares, asociados, adjuntos y auxiliares. El Honorable Consejo Directivo (HCD) de la Facultad está presidido por el Ing. Agr. Esp. Ambiental Jorge Omar Dutto, y cuenta con representantes de los distintos claustros: docentes, no docentes, egresados y estudiantes.

3.3.5. La Carrera: Ingeniería Agronómica

Perfil profesional: El Ingeniero Agrónomo es un profesional con capacidad de comprender y dirigir el diseño, mejoramiento, innovación y la operación de sistemas de producción agropecuarios y forestales, estructurados en el agroecosistema y contribuye al mejoramiento de la producción, al bienestar social, al abastecimiento regional y nacional de alimentos y la obtención de productos para la industria y el comercio, todo ello conservando el medio ambiente.

Título que otorga: título de grado de Ingeniero/a Agrónomo/a

Duración: 5 años cursado cuatrimestral

Modalidad: Presencial con asistencia.

La primer asignatura se denomina Introducción a las Ciencias Agropecuarias.

Plan de Estudios: según Resolución Ministerial Vigente [RES 4636-17 ING AGRÓNOMO-A](#)

El plan de estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica está diseñado para proporcionar una formación integral que abarque aspectos personales, sociales, culturales y profesionales. Se enfoca en la toma de decisiones en contextos complejos y cambiantes, alineado con principios éticos y sostenibles. El plan combina una sólida formación científico-académica y técnico-profesional, e incorpora actividades profesionales esenciales para integrar la teoría con prácticas transversales. Además, ofrece flexibilidad curricular, permitiendo recorridos académicos personalizados con mayor autonomía, e incluye espacios optativos y electivos.

Programas de las asignaturas

Las coordinaciones de cada espacio curricular, presentan cada dos años, una planificación docente que contendrá: Metodología de cursado y exámenes, programa de contenidos, equipo docente, bibliografía, entre otros.

Ver programas en los siguientes links; [Primer Año](#) | [Segundo Año](#) | [Tercer Año](#) | [Cuarto Año](#) | [Quinto Año](#) | [Espacios Curriculares independientes](#)

Reglamentos de Enseñanza

La organización académica de la carrera Ingeniería Agronómica se fija en un Reglamento aprobado por el Honorable Consejo Directivo. Allí se establecen las modalidades de las planificaciones docentes, acceso y permanencia de estudiantes, el régimen de evaluación, las condiciones de regularidad y promoción, estructuración de exámenes finales, entre otros.

Ver links siguientes; [Reglamento de Enseñanza de Ingeniería Agronómica RHCD_660_2016](#)

Ingresantes

Las/os ingresantes comienzan ya con la primer asignatura de la carrera denominada Introducción a las Ciencias Agropecuarias en forma presencial con asistencia obligatoria (80% de presencialidad en caso de dictado de verano). Luego del período de examen (tres exámenes parciales y un examen final e instancia de promoción con integración), continúan con el primer cuatrimestre de primer año.

Habiéndose inscripto para el ingreso, sin adeudar asignaturas de nivel secundario, también es posible rendir en forma de libre la asignatura ICA en Marzo en turno de examen.

La carrera no tiene costo alguno de matriculación o mantenimiento mensual atento a la gratuidad de estudios universitarios

3.3.6. Infraestructura y recursos

La FCA-UNC, cuenta con diversos edificios y laboratorios, entre ellos:

- Edificio principal: alberga cátedras y laboratorios de Estadística, Informática y Microbiología.
- Edificio Argos Rodríguez: contiene laboratorios de Fitopatología y Zoología, y el Centro de Estudiantes.
- Biblioteca: edificio de dos pisos con salas de lectura y sala audiovisual.
- Aulas Sur: dispone de siete aulas y cuatro laboratorios de Biología Celular, Botánica Morfológica y Taxonómica.

- Edificio Ruiz Posse: alberga aulas destinadas a Maquinaria Agrícola, Manejo de Suelos y Agua, y Manejo de Agrosistemas Marginales.
- Campo Escuela - Área Experimental: predio agrícola de aproximadamente 600 ha, ubicado en el camino a Capilla de los Remedios, donde se realizan ensayos, investigaciones y clases prácticas.

CAPÍTULO IV.

4.1 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

4.1. Trayectorias académicas

Una serie de investigaciones que interpretan las trayectorias académicas de los estudiantes son realizadas desde la perspectiva de la teoría de socialización. Este enfoque permite un abordaje multinivel en el que se integran recursivamente los aspectos macro estructurales (políticas de educación superior, culturas disciplinares), institucionales (normativa institucional, regulaciones de la carrera, sistemas de reconocimiento y promoción) y personales (biografía académica, capital social de origen, motivaciones) (Dias et al., 2024).

El concepto de trayectoria, alude a los tramos que se pueden reconstruir en retrospectiva, identificando un principio, un recorrido posible y un fin (la trayectoria escolar, universitaria, laboral, académica); que ofrece una visión de la dimensión temporal de las prácticas que permiten ver el ritmo y duración desde una perspectiva procesual (continuidad, discontinuidad, intervalos) (Mustafaeva, 2024).

La trayectoria académica se puede concebir como una serie de etapas sucesivas de actividades académicas que se suceden, idealmente, en forma ascendente y jerárquica y que viven las personas a lo largo de su historia académica. Las trayectorias académicas implican aspectos de tiempo y desarrollo. El tiempo se refiere a la sucesión de acontecimientos (ingreso a la carrera, incorporación al trabajo) que determinan períodos más o menos identificables. El desarrollo por otro lado, se refiere a cambios progresivos y puede ser lineal o no, y pasa por etapas (Marquina et al., 2017).

Abordar las trayectorias académicas implica entonces tomar como eje la dimensión temporal. En el plano individual la carrera académica no sería otra cosa que los avances en los espacios curriculares, vinculados a acontecimientos significativos que se suceden a través de la historia individual dentro de las instituciones de educación superior.

Además del tiempo individual vinculado a las trayectorias académicas, hay otra posibilidad de su abordaje que refiere al tiempo social, que establece condiciones diferenciales para diferentes generaciones. De esa manera, otra alternativa para plantear el estudio de las trayectorias académicas es la del análisis de las generaciones. Es decir, un

agregado de sujetos que por su pertenencia a un momento histórico experimentan un proceso singular de socialización en términos de valores, creencias, actitudes y demandas por parte del sistema y las instituciones de educación superior (Ayalew, 2022). De ese modo, los procesos socio políticos, las definiciones que adoptan las políticas universitarias respecto a la universidad, la profesión o carrera y los mecanismos de promoción de la carrera propios de cada época definen los modos de ser, acceder, estar y progresar en la carrera académica; los que se imponen a los miembros de ese grupo etario y que les permiten mirarse a sí mismos como miembros de una generación (Chornoivan, 2022).

En su utilización más frecuente la expresión trayectoria académica u otras utilizadas como sinónimos alude a aspectos cuantificables del comportamiento de los estudiantes. La cuantificación del comportamiento escolar de un conjunto de estudiantes (cohorte) durante su trayecto o estancia educativa o establecimiento escolar, desde el ingreso, permanencia y egreso, hasta la conclusión de los créditos y requisitos académico administrativos que define el plan de estudios. En la definición anterior se advierte un marcado énfasis en la medición tomando como parámetro un “camino ideal” marcado por las prescripciones del plan de estudio (Devi et al., 2023).

Autores como (Ardoino, 2018), ayudan a pensar el término trayectoria como un recorrido, un camino en construcción permanente que va mucho más allá de algo que se modeliza, que se puede anticipar en su totalidad o que se lleva a cabo mecánicamente respondiendo sólo a algunas pautas o regulaciones. Este planteo conlleva necesariamente la disquisición sobre trayectorias teóricas y reales.

Las trayectorias teóricas expresan itinerarios en el sistema que siguen la progresión lineal prevista por éste en los tiempos marcados por una periodización estándar, a diferencia de las trayectorias reales que muestran las formas o modos en que transitan los estudiantes.

(Terigui, 2009, p.4).

Es así que el concepto de trayectoria académica resulta un concepto complejo por las múltiples dimensiones que lo atraviesan (Aguilés y Muñoz Rodríguez, 2024). Requiere de considerar la interacción de sus experiencias sociales y curriculares, situadas en un tiempo y espacio determinados. Este análisis focaliza el recorrido que los estudiantes realizan en el marco de las estructuras formales de aprendizaje establecidas por el plan de estudios, los ritmos en que se cubren las asignaturas, las materias que se aprueban y reprueban y las calificaciones obtenidas.

En esta investigación se entiende por trayectoria académica interrumpida aquella en la que el/la estudiante, perteneciente a la cohorte 2020 o 2021, interrumpe su trayectoria curricular durante al menos un semestre, sin haber egresado ni tramitado su baja definitiva.

La unidad de análisis de esta tesis es la cohorte de ingreso (2020 y 2021), entendida como el conjunto de estudiantes que iniciaron sus estudios universitarios en esos años. El análisis se centra en identificar patrones colectivos de avance, interrupción y rezago, para posteriormente relacionarlos con variables explicativas institucionales y sociodemográficas.

La mujer y las trayectorias educativas

Hay investigaciones que reflejan el desafío que significa para la mujer avanzar en las trayectorias académicas universitarias, este desafío se complejiza cuando la maternidad es parte de la vida de estas mujeres. Se pone de manifiesto que las mujeres enfrentaron retos y obstáculos asociados al género como la invisibilidad y la falta de reconocimiento de su contribución, la inequidad, los estereotipos relacionados con la crianza y el cuidado, la distribución del tiempo para cumplir con la doble jornada (Carrillo Espadas, y Flores Galaz, 2023).

Trayectoria teórica

Podemos decir que una trayectoria académica sin interrupciones es igual a una trayectoria teórica donde el Porcentaje de egresadas/os que completan sus carreras de grado lo hacen en el tiempo previsto por el plan de estudio. Para el cálculo de este indicador se tomó el promedio de la “duración teórica” de todas las ofertas académicas de grado vigentes (5 años). Este indicador permite una aproximación al conocimiento de la proporción de las/os estudiantes que finalizan sus estudios en los plazos establecidos (Alpa, 2022).

Las trayectorias teóricas pueden interrumpirse, por diferentes motivos para entender las causas de interrupción deben analizarse las siguientes categorías teóricas.

4.1.1 Abandono. Rezago. Deserción

Rezago

El compromiso de las instituciones educativas con los estudiantes inicia desde el momento en que son aceptados los aspirantes de nuevo ingreso. Es tarea de las instituciones analizar los recorridos que van construyendo los estudiantes con la finalidad de llevarlos al otro lado del camino, es decir, al egreso. Éste es uno de los compromisos que adquieren las instituciones educativas, lo que impacta directamente en la disminución del rezago y la deserción y, por consecuencia, eleva la eficiencia terminal. Estos dos comportamientos académicos que ocurren en la vida académica del estudiante reflejan una gran cantidad de problemas en la educación superior (Sánchez-Olavarría, 2017).

El rezago está compuesto por aquellos estudiantes que deben materias de semestres anteriores al que cursan o que están repitiendo alguna, por lo que su trayecto no tiene la misma regularidad que el de sus compañeros de generación.

Esta situación es ocasionada por la influencia de factores personales tales como una enfermedad, divorcio de los padres, vivir en una familia disfuncional, consumo de drogas e ingesta de alcohol, el hecho de trabajar y estudiar, y aún la misma pereza y el poco interés por el estudio (Gijón et al., 2023), también factores sociales como la influencia de los amigos, la escasa aceptación de sus pares, el *bullying* o el tener pareja o factores económicos, que se reflejan en los limitados recursos para la compra de útiles y libros, el transporte, las comidas y el material para realizar las tareas (Sánchez-Olavarría, 2017).

Muchos de estos factores son desconocidos por la institución en la mayoría de los casos, lo que dificulta que la institución conozca el tipo de estudiante que se está formando y cuál ha sido su recorrido o trayecto. Contar con esta información contribuye a tomar decisiones fundamentadas para implementar estrategias de intervención dentro del ámbito académico, y canalizarlo al departamento correspondiente, de manera interna, o remitirlo con alguna institución especializada, de manera externa, con la finalidad de regularizar su situación en el recorrido de su trayectoria.

Entendiéndose al rezago universitario como tal, en esta investigación a los recorridos temporales diferentes a los establecidos por los planes de estudio. La medición del rezago se establece a partir de la relación de la cantidad de asignaturas aprobadas al final de cada año.

Deserción

La tasa de deserción se está empezando a considerar como un indicador de la calidad de la gestión universitaria: de hecho figura como indicador de calidad en numerosos modelos de evaluación de la institución universitaria y como indicador en los ranking de universidades (Arenales y Saldana Barrios, 2024).

Existen diferentes enfoques y definiciones del fenómeno de deserción la cual se entiende como el abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado y comprende un tiempo suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore (Aina et al., 2019).

Ahora bien, ¿cuánto es el tiempo que se considera suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore? Los diferentes estudios asumen distintos tiempos. Esa decisión siempre constituye un corte arbitrario a los fines de operativizar el cálculo de la deserción ya que potencialmente cualquier abandono puede ser transitorio. Se considera desertor al estudiante que no presenta actividad académica durante tres semestres académicos consecutivos (Ordorika, 2020), al estudiante que no se matricula luego de tres ciclos académicos (Palacios-Pacheco et al., 2018).

Investigaciones señalan que las estadísticas universitarias suelen identificar como “caso” de abandono al estudiante que ha iniciado estudios y, antes de finalizarlos, no se matricula por dos cursos consecutivos (Tuero Herrero et al., 2018).

El estudio de la deserción de la educación superior es extremadamente complejo, pues implica no sólo una variedad de perspectivas sino también una gama de diferentes tipos de abandono. Probablemente ninguna definición puede captar en su totalidad la complejidad de este fenómeno universitario (Barragán y González Támara, 2024).

Cualquiera sea el tipo de deserción, ésta puede ser en relación a una carrera iniciada por el estudiante, respecto de la institución o respecto al nivel superior universitario o a sistema escolar en su conjunto.

Se plantea, que los enfoques del análisis de la deserción y retención pueden ser agrupados en cinco grandes categorías, según el énfasis dado a las variables explicativas. De esta manera es posible reconocer los siguientes enfoques: Psicológicos, Económicos, Sociológicos, Organizacionales, de interacciones (Rodríguez de la Rosa et al., 2024).

Existe una gran variedad de comportamientos denominados con el rótulo común de “deserción”; mas no debe definirse con este término a todos los abandonos de estudios, ni todos los abandonos merecen intervención institucional. Según estudios realizados, sólo algunos de los abandonos de la educación superior son producidos por bajo desempeño académico pues la mayor parte de las deserciones son voluntarias. Los estudiantes que abandonan la universidad a menudo tienen niveles de rendimiento superiores a los que persisten (Celada, 2020).

Por otra parte hay estudiantes que pueden no tener como meta culminar una carrera o transferirse a otras carreras o instituciones y considerarlos engrosa el dato de deserción a nivel institucional o nacional, es por este motivo que se debe ser muy cuidadoso en el análisis institucional.

Las universidades deben definir qué tipos de abandono considerarán como deserciones y cuáles son susceptibles de intervención institucional para la mejora de la retención. El enfoque del problema de la deserción cambia notablemente cuando se pasa de la perspectiva institucional a la de los más altos organismos del estado. Desde esta perspectiva, lo que constituye un abandono para una carrera (por migración a otra) o un abandono de una institución, puede no ser una deserción del sistema. Sin embargo, la modalidad de relevamiento de datos que realiza la Secretaría de Educación perteneciente al actual Ministerio de Capital Humano que no permite identificar estas situaciones.

El abandono y las bajas tasas de graduación en las instituciones universitarias constituyen una preocupación ya que no existe real inclusión si ésta se da sólo en el acceso y no se logra la permanencia y graduación de los estudiantes.

Por su parte, otro investigador estudió sobre los factores asociados con la probabilidad de abandonar los estudios empleando un modelo de regresión logística. Ellas concluyeron que, en el año 2013, el 38% de los jóvenes que tenían al momento de la encuesta entre 18 y 30 años, abandonaron la educación universitaria. Esa tasa presentó brechas significativas según nivel socioeconómico, género y región de residencia. Además, señalaron que la

probabilidad de abandonar es mayor entre los varones, los que trabajan, los que habitan en hogares de menor ingreso per cápita familiar y clima educativo y varía además según la región de residencia. Estos factores constituyen algunas de las variables demográficas y socioeconómicas que condicionan la experiencia académica y social de los jóvenes en su acceso y permanencia en la educación superior (García, 2019).

Desde hace algunos años, términos como “desgranamiento”, “interrupción de los estudios”, “abandono”, “deserción” o “retención” son investigados y puestos en discusión en el mundo académico y en la sociedad en general. Si bien estos términos son abordados por distintas investigaciones hace años, el campo del abandono se presenta desordenado. Como resultado existe confusión y contradicción en lo que se refiere al carácter y a las causas del abandono en la educación superior (Kap y Mertens, 2017).

La deserción universitaria es tema de profundas investigaciones por cuanto sus repercusiones afectan la gestión política y económica de los Estados en materia de educación, así como el bienestar de cada actor institucional. La imposibilidad de remitir a un concepto unívoco y consensado, motivó la revisión sistemática de más de 30 publicaciones latinoamericanas. Por tanto, se requiere una lectura precisa de la problemática ya que, si bien la deserción es una constante de la realidad universitaria, hoy se torna más preocupante porque se supone que implica cierta exclusión social, aparejando menor movilidad laboral, y otras consecuencias a nivel personal, para quienes no pueden continuar los estudios. Para ello, es importante propiciar un abordaje del fenómeno que desnaturalice la problemática y lo contemple tanto en su aspecto cuantitativo como cualitativo, considerando: cuándo se produce, si tiene carácter definitivo o más bien se presenta como una suspensión, y que observe tanto las modalidades que implican una responsabilidad institucional como aquellas que son decisión del sujeto; como opción ineludible para que las posibles estrategias educativas se ajusten a las particularidades de cada caso (Seminara, 2020).

Hablar de la deserción estudiantil en educación superior significa enfocarse en aquellas variables asociadas con posibles causales del fenómeno, unas con menor grado de incidencia que otras (Neupane, 2024).

Otros, plantean que la deserción estudiantil se entiende como el abandono definitivo de las aulas de clase por diferentes razones; es la no continuidad de la formación académica que la sociedad quiere que termine (Herreño- Munera et al., 2024).

La Universidad de Uruguay define el término deserción como el proceso de abandono voluntario o forzoso de la carrera en la que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas al estudiante (Barrero Rivera, 2015). Por otra parte la revisión de 21 estudios sobre el abandono universitario en América Latina, identificando factores como el rendimiento académico, la falta de motivación, el apoyo económico familiar y el apoyo institucional, especialmente influidos por cuestiones sociopolíticas recientes y la pandemia del COVID-19.

Otros autores expresan que la deserción universitaria es una manifestación de conducta que podría ser el resultado de la interacción de una serie de características o variables que reviste una implicación fundamental, que refleja la decisión de un individuo, de un estudiante universitario, de interrumpir sus actividades académicas (Heredia y Carcausto-Calla, 2024). En esta misma línea se describe la deserción como el abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado; y considera un tiempo suficientemente largo para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore al sistema educativo (Preciado León et al., 2022). Otra definición de deserción estudiantil es la propuesta de quienes mencionan que la deserción estudiantil puede entenderse como la ruptura del vínculo de la matrícula académica del estudiante con la universidad, la cual tiene efectos financieros graves, académicos y sociales recíprocos (Ventura Romero et al., 2019).

Si bien el abordaje de la investigación marco del presente trabajo se realiza desde un enfoque sistémico que integra las experiencias vividas por el estudiantado, sus historias sociales y biográficas, las características de la institución en relación con el proyecto formativo y el entramado entre los sujetos y la institución.

Los desafíos por una educación de calidad son complejos dados las cifras de deserción universitaria. Según estimaciones basadas en los datos brindados por la Secretaría de Políticas Universitarias, la tasa de deserción en el ámbito universitario estatal es de aproximadamente un 80 % mientras que la tasa de deserción universitaria en el ámbito privado es aproximadamente del 60 %. Y si bien en las dos últimas décadas se incorporaron programas de becas y de tutorías como políticas de retención, aún no existen estudios que brinden información exacta acerca del verdadero impacto de esas políticas sobre la problemática aquí abarcada. Así, pues, sostiene la autora, que la tasa de deserción sigue siendo alta, especialmente en el caso de jóvenes estudiantes provenientes de los sectores de menor nivel socioeconómico (Fanelli y Deane, 2015).

Cada institución debe declarar cuántos alumnos se reinscriben cada año a cada carrera lo cual no permite discriminar si no se reinscribieron porque se pasaron de carrera o migraron a otra institución universitaria.

Discontinuidad

Hay que destacar la diferencia al hablar de deserción, en relación con la discontinuidad en sus distintas formas:

Discontinuidad previa al inicio, cuando no se puede acceder por razones de cupo de ingreso, hoy no se estaría dando en las universidades públicas en Argentina, con excepción de algunas facultades, que no hace mucho tiempo atrás, continuaban con este tipo de forma de ingreso, mediante la aplicación de algún tipo de cupo.

Discontinuidad específica, que es cuando se cambia de carrera manteniéndose en la misma unidad académica.

Discontinuidad institucional, cuando se cambia a la misma carrera, pero en otra facultad/universidad.

Discontinuidad institucional específica, cambia de institución y de carrera.

Y las dos más relacionadas con el tema de deserción en tratamiento, en la presente investigación.

Discontinuidad transitoria y definitiva.

La discontinuidad académica transitoria, está dada cuando la trayectoria académica del estudiante es interrumpida en tiempo y espacio académico, es decir cuando no se da un recorrido académico continuo. Aun así, existen casos donde la discontinuidad académica transitoria, luego de un tiempo prolongado se puede transformar en deserción o discontinuidad académicas definitiva (Lungui, 2022).

4.1.2. Enfoques teóricos para explicar la interrupción de trayectorias

En este capítulo se reseñan las teorías explicativas más extendidas y difundidas en base a un esquema que permite cuatro grandes enfoques resultantes de la combinación por un lado de énfasis en aspectos individuales o sociales (aspectos normativos, organizacionales) y por otro lado una noción sobre la racionalidad sobre el papel instrumental de la educación relacionada con el trabajo y el ingreso, sumado a la noción de los aspectos sociales e identitarios.

El objeto de las teorías

De las revisiones elegidas como las más completas suelen plantear al abandono interrupción y a la deserción (termino comprende al sujeto) o desafiliación (termino que comprende a la institución) como como el objeto de las explicaciones (el explanandum en términos lógicos). Lo que permite distinguir entre ambos fenómenos es el gradiente de afiliación o inscripciones. El abandono en un evento puntual referido a una institución: el estudiante finiquita su membresía aunque no necesariamente se desafilia del sistema educativo esto ocurre con sucesivas decisiones de no matriculación (Mestra, 2023).

Existe una asociación significativa entre el abandono y la desafiliación pero esta no devela una causa única ya que la estadística demuestra que un tercio de los jóvenes que se desafiliaron, nunca abandonaron ningún curso o materia. En consecuencia y en términos lógicos se requiere que el grupo de factores que explica o inciden en uno u otro fenómeno sean distintos, que contemplen mecanismos diferentes, y que contemplen una temporalidad subjetividad más dilatada para la desafiliación o deserción. Es de esperarse que si se realizan pruebas empíricas los factores que se asocian al abandono formen un conjunto que intersecten pero que no se superponen a los factores explicativos de la deserción. Si los pensamos como dos conjuntos superpuestos podemos pensar en diferentes magnitudes con que cada factor impacta generando así diferentes ordenamientos de relevancia (Chiarino et al., 2024).

Las explicaciones

La bibliología internacional y nacional revisada, que proponen o sistematizan explicaciones (el explanans en términos lógicos) sobre el abandono y desafiliación o deserción. Se pueden organizar sobre dos grandes ejes.

El primer eje refiere al nivel de análisis de la sociedad a la que pertenecen las dimensiones, factores o variables, en la que focaliza la explicación. Podemos distinguir aquí los niveles “micro-social” representado por el individuo y su entorno familiar, y el nivel “macro-social” representado por la sociedad nacional y la sociedad planetaria. En esta dicotomía se ha discutido la posición que ocupa el nivel de análisis de lo local (la comunidad, el barrio, la localidad) y las organizaciones. Una posibilidad es destacarlo como un nivel medio, “meso-social”, esta identificación de niveles es muy útil para organizar las explicaciones que buscan detectar los factores incidentes en la interrupción de trayectorias (Pachao y Tasayco 2018).

El segundo eje lleva el grado en que los factores pueden ser manipulables por la voluntad sea de profesores dentro de una institución educativa o de políticos en la gestión o administración del centro educativo.

Las teorías de elección regional suelen ubicarse en el extremo de los enfoques “accionalistas o agencialistas”, mientras que las perspectivas estructuralistas o sistémicas se ubican en el otro extremo donde sus objetos se caracterizan por trascender a las posibilidades de modificación por la voluntad humana, al menos en el corto plazo.

El cruce de estas dimensiones estudiadas se evidencian en la Tabla 4, que muestra un mapa teórico de seis celdas típicas que nos permitirán sintetizar las explicaciones de los distintos enfoque explicativos que proponemos (Villanueva Amaro et al., 2022).

Tabla 4. Explicaciones sobre la desafiliación

Explicaciones sobre la desafiliación	Énfasis en estructuras	Énfasis en la acción
Énfasis en lo individual y micro social.	(1)	(4)
Énfasis en los niveles meso: lo local y lo organizacional.	(2)	(5)

Explicaciones sobre la desafiliación	Énfasis en estructuras	Énfasis en la acción
Énfasis en aspectos macro sociales y planetarios.	(3)	(6)

Fuente: (Fernández Aguerre, 2010).

Para comprender la dinámica de la Tabla 4, vemos que en la celda (1) ubicamos a los autores que priorizan el nivel micro social de análisis, sea el joven estudiante y su familia, y proporcionan explicaciones donde las estructuras sociales o mentales tienen el principal peso determinante.

La celda (2) ubica a dos grandes grupos de enfoques, ambos de escaso peso en la bibliografía. Por un lado aquellos que focalizan en el papel de las organizaciones, instituciones educativas, sobre el comportamiento en este caso la interrupción de trayectorias académicas. Los factores destacados son: recursos, burocracias, instituciones, climas e incluso culturas. Por otro lado destacan los enfoques que destacan la relación entre las características de la localidad en termino de población (por ejemplo el grado de ruralidad) o de marginación socioeconómica.

La celda (3) considera perspectivas estructuralistas macro sociales nacionales o internacionales, que por lo general refieren a factores concernientes a la estructura del mercado de empleo, la dinámica de la pobreza o el modelo de desarrollo.

En la celda (4) se encuentran explicaciones micro social y accionalistas que enfatizan las expectativas, las acciones y decisiones de los jóvenes estudiantes, sus familias y sobre todo los grupos de pertenencia.

En la celda (5) el nivel de análisis es el meso-social, y a la vez accionalistas, por lo general se atiende a la incidencia de los procesos organizacionales, siendo el más importante la gestión directiva. También refiere a la acción que a nivel de localidades pueden tener actores sociales como comisiones barriales, organizaciones sindicales etc.

La celda (6) ubica las perspectivas de acción macro social, ligadas a políticas educativas, sociales, económicas y laborales que pueden incentivar o des-incentiva la probabilidad de desafiliación general.

Explicaciones estructuralistas a nivel micro

En este grupo de explicaciones, se identifican varios enfoques y teorías, siendo la más conocida la Teoría de Reproducción formulada por Pier Bordiu y Jean Claude Passeron, a inicios de los años sesenta, con base en un estudio sobre el perfil social de los estudiantes que ingresaban a la Universidad en Francia. En los años su dominio empírico se extendió hasta la educación, para explicar tanto el acceso como la graduación y el aprendizaje. Resumiendo la hipótesis central de esta teoría sostiene que la desafiliación, deserción, tiene que ver con la posición social del hogar del joven en la estructura de las clases sociales (Rodríguez Pineda, y Zamora Araya, 2021).

Esta teoría admite dos versiones, una versión ocupa un factor más crudo referido a la disponibilidad y nivel de recursos económicos que un hogar tiene para mantener a los jóvenes estudiando a tiempo completo sin que tengan que ingresar al mercado laboral para aportar a sus hogares.

La teoría supone que las decisiones de deserción, desafiliación, interrupción de trayectorias se dan en un punto cuando el tiempo dedicado al trabajo es incompatible con el tiempo de estudio, y por lo tanto la realización de ambas tareas es incompatible. Las investigaciones relevantes marcan una relación significativa entre el capital familiar (económico y cultural) con la desafiliación. Es importante controlar el capital familiar de los alumnos para estimar probabilidades de desafiliación.

En casos extremos están los estudiantes que viven en hogares conceptualizados como pobres, dado por los niveles bajos de recursos para satisfacer las necesidades básicas. La pobreza más que la clase social, sería el factor o causa de desafiliación, eliminándola podríamos superar la deserción en este nivel (Tasayco Llata y Pachao Díaz, 2018).

Una versión más elaborada de la teoría está dado por el tipo de ocupación al que puede aspirar un joven estudiante según la ocupación de sus padres en la sociedad.

Los estudios de movilidad social, reportan de manera significativa el vínculo entre el origen y el destino ocupacional, así como que también está la relación que puede flexibilizarse en países en desarrollo con patrones de creciente movilidad social ascendente.

Explicaciones mesosociales

Tal como se explicó sobre la celda (2) en la tabla 4, incluyen dos grandes grupos de enfoques: aquellos que prestan atención a la localidad, o al barrio y aquellos que se focalizan en las características organizacionales de la institución educativa. Estas teorías, suponen que la decisión de desafiliación, no es el resultado exclusivo ni principal de factores individuales, ni posicionales, sino que deben sopesarse las características de los territorios, o de las organizaciones, a las que pertenecen los jóvenes, factores que operan en pisos o techos comunes a todos los que comparten dichos contextos o membrecías.

Las investigaciones anglosajonas y las de Europa occidental el enfoque más extendido sobre la interrupción académica sostienen que las causas más profundas y relevantes radican en la marginación.

Marginación socio territorial, que caracteriza a las localidades o barrios con altos niveles de carencias materiales y de servicios públicos, o con localidades con alta concentración de minorías étnicas y /o raciales, en muchos casos con alta proporciones de inmigrantes (Zeiler, 2022).

El impacto sobre la interrupción académica que tienen las características contextuales adquieren más relevancia que los factores de clase social (Simatele, 2022).

Esto se ve mucho en áreas segregadas de EE. UU. donde hay mucha concentración de hispanos y de negros. En uno o en otro caso aquí los mecanismos explicativos apelan a factores ecológicos, estudiados por la escuela pionera de Sociología de Chicago.

Retomando las teorías de la reproducción que dice que las diferencias entre los resultados de los alumnos se dan porque difieren entre sí, en los entornos organizacionales y en los entornos normativos que generan para sus profesores y alumnos. Una característica adicional de este grupo de explicaciones, es que implícitamente, supone que aquellas propiedades organizacionales son responsables de la eficacia de los aprendizajes, también operan disminuyendo la probabilidad de interrupción, desafiliación, deserción o rezago (Cadiñanos, 2021).

Explicaciones macroestructuralistas

Los enfoques macrosociales, en la celda 3 de la tabla 4, establecen en general que la probabilidad que un estudiante interrumpa sus trayectorias académicas o se desafile de la institución, no depende principalmente de sus propiedades individuales, tales como la clase social, el género o la condición de pobreza, ni tampoco de las características aisladas de su institución o localidad. Aquí la explicación sustantiva tiene que ver con atributos de la sociedad nacional, tales como su economía, su estado, sus instituciones o su historia.

Cualquiera de estos factores tiene una naturaleza sistémica: no son el resultado de intenciones ni pueden ser modificados en el corto plazo, mediante intencionalidades individuales o colectivas, tales como las políticas. Esto último distingue las explicaciones macrosociales estructurales con las agénciales (Cervantes et al., 2022).

Los estudios de educación comparada, en América Latina, tales como el de SITEAL (sistema de tendencias educativas en América Latina) constituyen el campo típico para el desarrollo de estas teorías.

Una línea de análisis permitió señalar que la desafiliación tiene una relación inversa con el nivel de bienestar que en promedio cada país garantiza a sus habitantes. Sin ahondar en versiones más sofisticadas, ven más allá de la evaluación del producto bruto interno (PBI) e insisten en la matriz de desigualdad generada por la matriz distributiva de protección social, incluyendo la regulación del mercado de empleo. Por esta vía, se puede interconectar los indicadores educacionales con la noción más general de modelo de desarrollo. Aquí el análisis econométrico muestra un ajuste bastante razonable ubicando a los países de América Latina en la tasa de abandono o deserción que se esperaría según su PBI per cápita. Estas explicaciones son aplicables a nivel subnacional, identificando la diversidad de historias de los sectores institucionales como causa macro estructural de diferentes niveles (Ramírez et al., 2021).

Explicaciones microaccionalistas

En la segunda columna de la tabla 4, dedicada a los enfoques accionalistas, se destacan por los factores que proponen una explicación que pondera la racionalidad (reflexividad y sentido) que los adolescentes y jóvenes individualmente ponen en sus acciones y decisiones, las de sus familias, y la influencia de los grupos de pares. Se puede hablar aquí dos grandes

enfoque polares según el énfasis que pongan en el tipo de racionalidad: factores instrumentales (calculo) o identidad.

a-Teorías de la elección racional

Un primer enfoque tiene como fundamento más general a una teoría de la elección racional donde los jóvenes evalúan, comparan, razonan y toman decisiones. Hay tres supuestos que permiten explicitar esta elección. En primer lugar se supone que todos los estudiantes de la institución evalúan por ejemplo al inicio de cada año, su permanencia y sus consecuencias (costos y beneficios) para que sus vidas puedan tener otro año más de educación universitaria.

En segundo lugar la teoría supone que la decisión de permanecer devela un umbral en la utilidad del individuo, y que por lo tanto cada individuo llegara acumular educación hasta alcanzar un nivel óptimo (privado).

En tercer lugar todas las teorías contemplan que en las decisiones influyen expectativas sobre el futuro (tasas de retorno a la educación), según la veracidad de la información que disponga cada agente. Surgen dos consecuencias directas:

- a- Todos los individuos tienen una propensión a la desafiliación educativa pero en algunos se manifiesta.
- b- La desafiliación observada, informa que el óptimo individual está por debajo del óptimo social en la acumulación educativa.

Dado que la desafiliación no está aleatoriamente distribuida en la sociedad el trabajo de las teorías consiste en explicar que mecanismos conllevan a truncamientos diferenciales de las trayectorias académicas en particular en los jóvenes de menores recursos. Se desprenden dos factores uno económico y otro sociológico (Apumayta et al., 2024).

Existen argumentos que explican las diferencias entre el óptimo de educación privado o propio del individuo y el óptimo social establecido:

- El primero sostiene que hay un concepto erróneo en padres e hijos sobre el retorno económico que provee la educación a los jóvenes.
- Existe un conflicto intergeneracional de intereses dentro del hogar que lleva a obrar a los padres con un altruismo incompleto frente a sus hijas.

Otros educadores y economistas han modelizado la desafiliación como la acción a seguir cuando un año adicional de educación:

- a- Proporciona una educación de mala calidad, tal como es evaluada la institución educativa.
- b- No mejora el ingreso que se obtendría si ingresara al mercado de trabajo en ese instante.
- c- Los costos indirectos son muy altos.

La versión sociológica que acompaña esto es la siguiente. Donde se introduce una fuente muy singular de evaluación:

- Si ese adicional de año de estudio no mejora la probabilidad (subjetiva) de alcanzar una posición en el mercado de trabajo mejor o igual a la que podría obtener si ingresa al mercado laboral sin ese año de estudio.
- Si afronta una muy alta probabilidad de fracasar o repetir ese año académico o sus cursos (no se matriculan).

Indicios de la pertinencia de esta explicación radica en que la estrecha relación que existe entre la desafiliación y el ingreso al mercado de trabajo y en la relación directa entre la desafiliación y el fracaso o repetición de años anteriores (Pérez Ornelas, 2019).

Cabe aclarar que en todas estas teorías, la elección del sujeto experimenta restricciones que responden a factores ajenos al mercado, la información o las reglas, y que tienen que ver con la clase social, el género y la pobreza.

Decisiones identitarias y conductas desviadas

Existen teorías explicativas sustentadas en aportes de la demografía, la psicología, la psicología social, la antropología, la sociología, y también de la criminología, que explican la interrupción académica y la desafiliación. Explican las decisiones de abandonar la educación

superior, en base a la trayectoria vivida por los jóvenes desde que ingresaron por primera vez a la educación formal.

Sostienen en que en estas trayectorias pueden identificarse eventos críticos, disruptivos o traumáticos, que contribuyen a formar una disposición negativa hacia la institución sus normas y sus actores (Henríquez y Bethel, 2023).

Se destacan dos enfoques los cursos de vida y las conductas desviadas.

Dentro de los enfoques de cursos de vida, los más extendidos enfatizan el curso de la socialización, y desarrollo de la identidad. Por general se interesan en identificar las incidencias que tendrían tres grande grupos de eventos:

-Cambios familiares (divorcios, nuevas parejas, hijos, nuevos hermanos).

-Evento disruptivo en la socialización familiar: mudanzas, cambios domésticos, cuidado de los niños.

-Experiencias educativas negativas: repetición, recursado, separación del grupo de amigos, de pares, frustraciones reiteradas.

Estos eventos alimentaran una identidad social deteriorada, con una baja autoestima y una baja evaluación de la propia capacidad para aprender, estas cuestiones a su vez obstaculizaran el desarrollo de las competencias, metacognitivas que se requieren para dominar los múltiples lenguajes disciplinarios de la universidad.

La investigación psicológica aporta sobre tres ideas que orientan las decisiones de abandono, interrupción, desafiliación.

- Las expectativas
- El compromiso con una meta personal.
- La adhesión a valores de la institución (sentido de pertenecía).

Estudios sustentan que una vez controlado el efecto de la clase social, y de la inteligencia personal, la variable que mejor predecía el abandono, de los estudios superiores era relativa a los planes o expectativas educativas (Coppari et al., 2021).

Son muchos los estudios típicos de este enfoque que muestran que los principales predictores de abandono, desafiliación e interrupción universitaria, una vez controlado el género, raza y clase social (Cusme et al., 2023), eran:

- Los cambios ocurridos en la familia.
- Las expectativas académicas de los padres.
- El autocontrol.
- El compromiso académico.
- Las calificaciones obtenidas.
- La repetición o recursado de cursos o asignaturas.

Otro grupo de enfoque psicosociales, y criminológicos tiene mayor interés en indagar como ya en la etapa de la juventud la desafiliación es una entre otras conductas desviadas relacionadas con faltas leves o moderadas la inasistencia a clase, actos de rebeldía, lesiones personales, o daños destructivos al edificio de la institución o mobiliario , como las faltas graves o delitos: ingesta desmedida de alcohol, consumo de drogas ilegales, huidas de la casa, autolesiones, actos vandálicos, lesiones personales graves a otros jóvenes o pares (Erazo Pastas y Vargas Hernández, 2023).

A través de los años transcurridos en la educación desde la primaria hasta llegar a la educación superior estos sujetos experimentan eventos que contribuyen a desvalorizar el desarrollo de su auto valoración y auto eficacia. Entre estos la bibliografía internacional aporta los efectos de la repetición o recursado en la generación de un círculo vicioso de retraimiento y estigmatización. Los problemas acumulados de autovaloración traen aparejados un nivel de conflicto que se manifiesta con el ausentismo y otros actos antisociales (Montero-Méndez et al., 2021).

En esta espiral el abandono o desafiliación termina con el largo conflicto entre el joven y la universidad.

Por estas razones teóricas es evidente la importancia de los registros de antecedentes sobre la desmotivación del estudiante, o problemas de conductas que logren armar un perfil de riesgo de abandono (Romero Contreras et al., 2021).

De la misma manera los enfoques de políticas educativas se centran en intervenciones profilácticas como: terapias psicológicas, trabajos grupales, tutorías etc. Aquí es claro que las acciones requeridas demandan de saberes y profesionales especializados que no son los docentes del aula universitaria, sino otros profesionales calificados para esta tarea. Estas son

intervenciones con una fuerte personalización que atiende a las trayectorias de vida de los sujetos de la educación superior.

Explicaciones accionalistas en el nivel mesosocial

La celda (5) de la tabla 4, considera enfoques que depositan en los niveles meso de la sociedad los mayores factores en explicar el abandono la desafiliación y también en su reversión. Hay dos grandes grupos. Uno es el asociacionismo y el capital social, aquí se estudian el efecto de las redes, los vecinos, los movimientos religiosos y otras organizaciones de la sociedad civil. El capital social se expresaría en la existencia de asociaciones, formales e informales locales, clubes de deportes, centro de estudiantes etc, actitudes activas de participación en diferentes esferas.

En estas teorías se sustenta la importancia de las actividades de responsabilidad social que buscan evitar la desafiliación.

El segundo enfoque es la gestión institucional. La gestión ocupa un lugar destacaron todas las reformas universitarias. Los roles de la gestión son una acción crucial para mejora la calidad del educación.

Las investigaciones sobre instituciones educativas eficaces, se caracterizan por la existencia de un liderazgo fuerte, pedagógico e institucional. Llevando adelante una gestión pedagocentrica, que trasciende el cumplimiento natural de los deberes del cargo institucional de gestión.

Se sostiene la hipótesis de que ciertos estilos de gestión en la educación superior, desincentivan indirectamente la interrupción de trayectorias (Suparman et al., 2024).

Explicaciones de nivel macro

El último cuadrante de la tabla 4 se encuentra el papel activo que tienen las políticas. Entendiendo a las mismas como la el conjunto de acciones articuladas entre si y fundamentadas en objetivos y en una estrategia, que busca reducir la propensión de interrupción de trayectorias académicas en la educación superior que puedan tener los alumnos en un tiempo reducido o intermedio (acotado por el período de una administración o gestión educativa).

El estudio de las políticas públicas requiere un análisis de su implementación, donde aparecen las múltiples mediaciones institucionales, políticas, gremiales, organizacionales, y locales que operan modificando, reformulando los objetivos e instrumentos previamente diseñados por gestiones anteriores (Margetts et al., 2024).

La profundización del impacto de las políticas en la educación superior se encuentra desarrollado en el apartado correspondiente.

A continuación en la Tabla 5 se muestra la comparación de los enfoques de desafiliación.

Tabla 5. Cuadro que muestra la comparación de los enfoques de desafiliación educativa.

NIVEL ANALÍTICO	ENFOQUE TEÓRICO	SUPUESTOS CLAVE	MECANISMO EXPLICATIVO CENTRAL	AUTORES/ ESTUDIOS CLAVE
Micro estructural	Teoría de la reproducción (versión económica)	Los recursos económicos del hogar condicionan la permanencia educativa	Cuando el trabajo y estudio son incompatibles, se opta por abandonar. La pobreza extrema es el principal predictor	Bourdieu y Passeron (2019). Rodríguez Pineda y Zamora Araya (2021). Tasayco Llata y Pachao Díaz (2018).
Micro estructural	Teoría de la reproducción (versión ocupacional)	El origen social determina las aspiraciones ocupacionales	La continuidad educativa depende de la ocupación esperada en relación con la de los padres	Estudios de movilidad social
Mesosocial	Marginación socio-territorial	La pertenencia a barrios o localidades marginadas afecta la	Las condiciones materiales y simbólicas del territorio tienen mayor impacto que la clase social	Zeiler (2022). Simatele (2022). Sociología de Chicago

NIVEL ANALÍTICO	ENFOQUE TEÓRICO	SUPUESTOS CLAVE	MECANISMO EXPLICATIVO CENTRAL	AUTORES/ ESTUDIOS CLAVE
		trayectoria educativa		
Mesosocial	Características organizacionales de la institución	Las instituciones generan entornos normativos diferenciados	Escuelas o universidades con baja eficacia organizacional elevan el riesgo de desafiliación	Cadiñanos (2021).
Macro estructural	Modelo de desarrollo / estructura social	La desigualdad estructural (económica e institucional) condiciona la trayectoria educativa	Países con menor bienestar social muestran mayores tasas de abandono	Cervantes et al. (2021). SITEAL Ramírez et al. (2021).
Micro accionalista	Elección racional (versión económica)	Los estudiantes calculan costos, beneficios y retornos educativos	La decisión de continuar depende de la utilidad esperada y la calidad percibida del sistema educativo	Apumayta et al. (2024). Pérez Ornelas (2019).
Micro accionalista	Elección racional (versión sociológica)	Expectativas de fracaso y percepción de bajo retorno laboral	Si el costo percibido es alto o la probabilidad de éxito es baja, se opta por desafilarse	Ídem

NIVEL ANALÍTICO	ENFOQUE TEÓRICO	SUPUESTOS CLAVE	MECANISMO EXPLICATIVO CENTRAL	AUTORES/ ESTUDIOS CLAVE
Micro accionalista	Enfoques identitarios / cursos de vida	Eventos disruptivos afectan la identidad educativa	Crisis familiares, repitencias, o pérdida de vínculos alimentan baja autoestima y alejamiento de la institución	Henríquez y Bethel (2023). Coppari et al. (2021).
Micro accionalista	Enfoques psicológicos y conductuales	Las decisiones dependen de la expectativa, compromiso y pertenencia	Las variables psicosociales superan incluso el peso de clase o inteligencia en la predicción del abandono	Cusme et al. (2023).

Fuente: elaboración propia

En la siguiente Tabla 6 se ofrece la jerarquización de los enfoques teóricos mencionados.

Tabla 6. Jerarquización de enfoques teóricos sobre la desafiliación educativa

NIVEL / ENFOQUE	AUTORES	CONCEPTO CLAVE DE DESAFILIACIÓN	VARIABLES CENTRALES	APORTES PRINCIPALES
	Robert Castel, Pierre	Desafiliación como exclusión estructural y ruptura del vínculo social	Desempleo, pobreza, desprotección social, desigualdad,	Enmarca el abandono educativo como efecto de procesos macroestructurales de exclusión.

NIVEL / ENFOQUE	AUTORES	CONCEPTO CLAVE DE DESAFILIACIÓN	VARIABLES CENTRALES	APORTES PRINCIPALES
1. Estructural Sociológico Crítico.	Bourdieu, François Dubet		capital simbólico	Relaciona vulnerabilidad social con desvinculación institucional.
2. Sociohistórico Políticas Educativas.	Agustín Salvia, Cecilia Velda, Axel Rivas, Adriana Puiggrós	Abandono escolar como producto de trayectorias trucas y políticas educativas insuficientes	Políticas públicas, trayectoria institucional, diseño curricular	Analiza el papel del Estado, las reformas y el modelo institucional en la inclusión/exclusión. Aporta mirada sobre responsabilidad estatal y transformaciones escolares.
3. Institucional / Pedagógico	François Dubet, Daniel Thin, Emilio Tenti Fanfani	Desafiliación como ruptura del vínculo pedagógico y sentido de pertenencia institucional	Clima institucional, trato docente, currículum, prácticas de evaluación	Explora cómo las prácticas escolares pueden provocar desapego. Introduce la noción de experiencia escolar y subjetividad institucional.
4. Socio-psicológico Subjetivo	Marie Duru-Bellat, Phillipe Meirieu, Ana María Fernández	Desafiliación como pérdida de sentido, desmotivación, malestar subjetivo.	Autoimagen, expectativas, estrés, motivación, identidad escolar.	Aporta claves sobre la dimensión emocional y simbólica del abandono. Subraya el malestar psíquico y la falta de reconocimiento.

NIVEL / ENFOQUE	AUTORES	CONCEPTO CLAVE DE DESAFILIACIÓN	VARIABLES CENTRALES	APORTES PRINCIPALES
5. Relacional Interaccionista	Erving Goffman, Howard Becker, Basil Bernstein	Desafiliación como resultado de relaciones sociales estigmatizantes y de interacción negativa en el entorno escolar.	Relaciones con docentes/pares, estigmatización, etiquetamiento, violencia simbólica.	Resalta la importancia de las relaciones sociales cotidianas y del etiquetamiento institucional en la producción del abandono o fracaso escolar.
6. Multicausal / Trayectorias	Néstor López, Cecilia Veleda, Equipo SITEAL	La desafiliación como efecto de trayectorias educativas discontinúas influenciadas por factores múltiples.	Familia, escuela, trabajo, políticas, emociones, aprendizajes, tecnologías.	Propone un enfoque integral y situado. Combina factores estructurales, institucionales, personales. Central para comprender el rezago y el abandono desde la perspectiva de derechos.

Fuente: elaboración propia

4.1.3. El modelo integral de procesos de Vincent Tinto

Para citar y parafrasear el trabajo clásico del autor Vincent Tinto quien da explicaciones interesantes para entender el abandono en la educación superior. Si bien este autor se enfoca en un contexto de EE. UU., los enfoques utilizados son útiles para entender los abandonos, rezagos e interrupciones académicas de los estudiantes de este estudio de caso.

El autor concluye en que los trabajos científicos que abordan esta temática carecían de tres elementos:

- 1- No consideraban los diferentes tipos de desafiliación: voluntaria y académica.
- 2- Trabajaban con enfoque excluyentes.
- 3- No consideraban la dinámica previa que lleva al joven a desafilarse, abandonar o interrumpir su trayectoria académica.

Sobre estos elementos el autor propone una teoría longitudinal que vincula los factores individuales y los institucionales que se dan en el proceso de desafiliación de la educación superior.

El modelo propuesto por el autor, reconoce dos antecedentes principales: una extrapolación de la teoría del suicidio de Emile Durkheim y el análisis de costo beneficio de las decisiones individuales provenientes de la macroeconomía (Prado, 2022). También utiliza de la antropología del trabajo realizado por Van Gene sobre los ritos de transición, en agrupaciones tribales, junto con las teorías de la sociología antes mencionadas (Des Aulniers, 2023).

Tinto propone un modelo institucional del abandono donde explica los mecanismos que las variables individuales (características de los estudiantes) con variables institucionales y organizacionales, y como su interacción sobreviene en las distintas modalidades del fenómeno. De este modo la integración social y académica del estudiante al medio universitario es un elemento central para la permanencia en la institución y el término de sus estudios.

Este modelo plantea interpretar el abandono como un proceso longitudinal de interacciones que tiene el estudiante con otros miembros del sistema académico y social de la institución.

Según las experiencias vividas en la universidad, más las interacciones sociales, como intelectuales, tanto en ámbitos formal o informal, los estudiantes cambiaran o mantendrán su propósitos y compromisos, y surge allí la predisposición o no de abandonar los estudio académicos.

Las características de los estudiantes (situación familiar, habilidades, y educación previa) y sus disposiciones (propósitos y compromisos ocupacionales, y académicos) actúan como condicionantes previos al ingreso universitario y afectan directa o indirectamente su desempeño académico.

Los estudiantes con propósitos bien definidos serán menos propensos al abandono de sus estudios universitarios.

La integración social y académica en este modelo, se relaciona con el proceso de abandono en cuatro rangos de situaciones:

1-Ajuste.

2- Dificultades.

3-Incongruencia.

4-Aislamiento.

La situación de ajuste, es la que el estudiante transita durante el período de ingreso universitario, que exige un ajuste en lo social y en lo intelectual, ya que en estos dos niveles es donde operan los cambios de su situación anterior: nuevos compañeros, nuevos requerimientos, exigencias académicas, etc. Si estos sucesos no son exitosos el estudiante puede tener problemas como el aislamiento, bajos rendimientos, que llevan al estudiante a abandonar los estudios. Los compromisos y propósitos adquiridos por el estudiante estimularan o no al grado de ajuste institucional.

Las dificultades se relacionan con las normas institucionales, y exigencias académicas. Aquí se evidencian los individuos con desventajas (minorías étnicas, o bajo nivel socioeconómico, y nivel educativo previo), estos se encuentran con más predisposición a tener dificultades y a incumplir con las exigencias y abandonan por bajos rendimientos (exclusión académica).

Ahora bien, el modelo sostiene que no todas las deserciones son académicas, las deserciones son voluntarias y se producen por malas experiencias a nivel personal, social e intelectual vividas dentro de la universidad, relacionadas al grado de interacción social del individuo. Esta falta de integración se origina de dos fuentes: el aislamiento y la incongruencia (Sánchez y Segura 2021).

El aislamiento se da por las escasas interacciones del individuo para integrarse al medio universitario, este es un factor significativo para explicar el abandono voluntario, con mucho más peso que las características personales. También la escases de relaciones sociales puede alimentarse por otros factores externos como las obligaciones familiares, laborales u otras) que hacen que el estudiante no tenga tiempo de socializar adecuadamente.

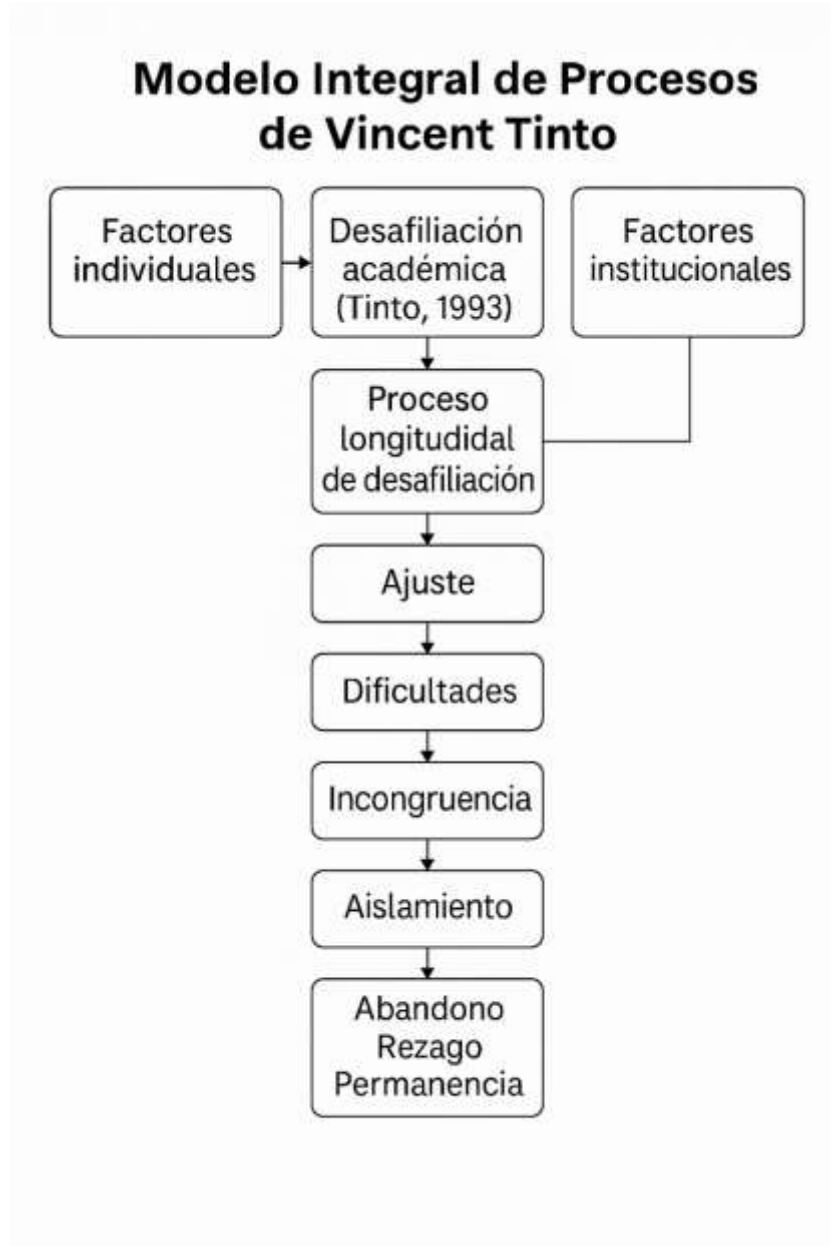
La incongruencia está dada por la sensación de incompatibilidad de la institución por parte del estudiante, a partir de las interacciones sociales, y las experiencias académicas que estable, esto sucede cuando las necesidades, los intereses, y las preferencias de los estudiantes no se adaptan al sistema académico, ni social de la institución. Tanto a nivel formal (desempeño académico, y actividades extracurriculares) como informal (interacción con docentes, compañeros y el resto del personal).

Las principales causas del abandono para este autor radican en los propósitos y compromisos adquiridos por el estudiante y con el ajuste, las dificultades, la congruencia y el aislamiento.

Las variables institucionales, como tipo y tamaño, se suman a la explicación del abandono, ya que las universidades grandes reflejan más situaciones de aislamiento mientras que las más pequeñas responden a causas de incongruencia. Las universidades o instituciones medianas, son las que más favorecen la integración social e intelectual de sus alumnos y tienen en consecuencia menos tasa de abandono, rezago e interrupciones académicas (Vílchez Lira, 2022).

A continuación en la Figura 1 se presenta un diagrama de flujo que evidencia la dinámica que sigue el estudiante según el modelo de Vincent Tinto explicado que representa el proceso de desafiliación académica como una secuencia lógica y progresiva, mostrando cómo los factores individuales e institucionales interactúan y llevan al estudiante a diferentes etapas del proceso: ajuste, dificultades, incongruencia, aislamiento, y finalmente, a la permanencia, rezago o abandono.

Figura 1. Proceso de desafiliación académica mostrando cómo los factores individuales e institucionales determinan el proceso de la trayectoria académica estudiantil.



Fuente: elaboración propia a partir del modelo de Vincent Tinto (1989).

4.1.4. Cierre de los enfoques teóricos

Los seis grupos de enfoques revisados proponen una amplia lista de factores que estarían incidiendo en la desafiliación y el abandono. El cierre es claro no se puede explicar este fenómeno utilizando conceptos estructurales, o institucionales o macrosociales o microsociales. Está condicionado por la estructura de clases y los estereotipos culturales de género, pero tiene que ver con el cálculo costo beneficio y las decisiones identitarias de los jóvenes. Depende de las características de la institución, de la gestión y de las redes sociales, y de las acciones colectivas que se generen para contrarrestarlo.

Los estudios aquí comparados muestran que el abandono, desafiliación e interrupción de trayectorias depende de un modelo de desarrollo, de tradiciones institucionales nacionales y de las políticas que permiten las comparaciones diferentes entre diferentes países.

4.2. La enseñanza mediada por entornos virtuales de aprendizajes.

En la sociedad actual se marcan nuevos retos y exigencias en todos los ámbitos, que generan también grandes desafíos para la educación. Es una época donde el conocimiento integral se perfila como principal activo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, procesos distintos, con sujetos totalmente diferentes, uno enseñante y otro aprendiente inmersos en una sociedad (Lara, 2023).

Esta sociedad es el conjunto de momentos culturales, económicos, políticos, sociales medio-ambientales que son altamente dinámicos y que se involucran en la educación con una gran velocidad a través de la globalización de la comunicación. Esto ha dado un marco acelerado y muy competitivo en la formación profesional. Aparece una transformación en las actividades que realizará el profesional para poder insertarse en el mundo productivo y tecnológico de hoy. Esto se concreta con el perfil del egresado de la Universidad actual, que debe estar preparado para este nuevo medio competitivo, exigente de un pensamiento

innovador, crítico, estratégico y sistémico aplicado a cualquier disciplina (Pante Salas et al., 2025).

En la educación superior descansa el papel clave para plantear el conocimiento y todas las transformaciones que del mismo procedan para lograr los desarrollos futuros en manos de las nuevas generaciones. En ella también se apoyan la equidad social y el ser agentes transformadores de la sociedad, favoreciendo tanto a las economías nacientes como las desarrolladas (Livshun et al., 2024).

A este contexto se le suma un nuevo espacio, el ciberespacio, en una sociedad ascendente donde lo virtual toma cada vez más fuerza incluyendo también a la educación. Se insertan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro de un mundo en red totalmente comunicado del que los procesos de enseñanza y aprendizaje no pueden quedar fuera. Hoy las TIC se han convertido en un elemento estratégico para la educación. No cabe duda de que lo digital y lo virtual se irán complementando con lo análogo y lo presencial, pero también son un elemento excluyente social para aquellos que no posean el dominio y manejo de las mismas. Por ello, es esencial la integración de las TIC como parte de una innovación y transformación educativa (Martin y Stuart, 2024).

El conectivismo contribuye a la integración e inclusión social compartiendo ese conocimiento a través de aulas porosas (Wilches Vega, 2021).

Desde este enfoque, se aportan los siguientes principios en relación al aprendizaje a partir de la gran influencia de la tecnología:

- Aprendizaje y conocimiento se encuentran en la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conexión especializada de nodos o fuentes de información.
- El aprendizaje puede residir en artefactos no humanos. (El autor quiere decir que el aprendizaje puede provocarse dentro del sujeto a partir de dispositivos tecnológicos como computadoras, tablets, celulares etc).
- La capacidad para conocer más, es más importante que lo actualmente conocido.

- Alimentar y mantener las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad para identificar conexiones entre áreas, ideas y conceptos, es esencial.
- La toma de decisiones es un proceso de aprendizaje en sí mismo.
- Seleccionar qué aprender y el significado de la información entrante, es visto a través de los lentes de una realidad cambiante.

De esta manera se conectan datos, redes, información y personas en el momento adecuado para propiciar el aprendizaje (Siemens y Tan, 2020).

La incorporación de las TIC en el proceso educativo paulatinamente va ganando terreno en la reducción de la brecha digital entre estudiantes y profesores, a través de la permanente capacitación docente en la enseñanza superior y la inclusión de plataformas digitales educativas que van tomando más relevancia. En este contexto de formación se busca reconducir las tecnologías de la información y la comunicación hacia un uso más pedagógico a través de las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento).

Así surgen los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) que pueden definirse como un sitio en la web que posee herramientas para apoyar actividades educativas presenciales o como la principal estrategia en la organización e implantación de cursos en línea (Gonzales Del Solar et al., 2024).

Los EVA pueden denominarse de diferentes formas: plataformas virtuales de aprendizaje, plataformas de tele-enseñanza, plataformas educativas, plataformas para el desarrollo de cursos virtuales, aulas virtuales, entornos integrados de enseñanza, entornos para el aprendizaje virtual, entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, entre otros (Huerta et al., 2023).

Un EVA es un ambiente de aprendizaje basado en medios digitales donde, la interacción entre los actores involucrados puede ser sincrónica o asincrónica para la construcción de saberes. Posee la potencialidad de proveer ventajas como la motivación, el aprendizaje activo y cooperativo, la autodirección del estudio y la autoevaluación, en el que el estudiante pueda planificar sus actividades en función de sus recursos. La construcción

del mismo debe apuntar al sujeto que aprende, que es el que tiene el protagonismo a partir de los mecanismos de retroalimentación permanentes. Esto requiere una sistematización de la interacción en los medios virtuales (Dayag y Faramarzi, 2024).

Para cumplir su rol en un entorno tecnológico, el profesor deberá tener dominio de la tecnología para ejercer su creatividad en la praxis, mientras que el alumno tendrá un papel activo en su proceso de aprendizaje y toma una gran relevancia la interacción y la retroalimentación constantes (Christou et al., 2023). Los EVA cuentan con funcionalidades que permiten la comunicación fluida y activa entre los actores del proceso. Promoviendo nuevos roles para el docente como guía y moderador y para los estudiantes, con un papel más autónomo y activo en la construcción de los conocimientos (Molina et al., 2023).

En este contexto nace el Campus Virtual de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) ofreciendo el apoyo tecnológico a la educación de nuestra institución. En esta misma línea, el Campus Académico de la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), brinda un escenario propicio para generar innovaciones educativas en este sentido.

El aula virtual de los espacios curriculares debe estar pensada en forma contextualizada en el proyecto institucional curricular con significatividad pedagógica. De esta manera se busca superar las posiciones instrumentalistas y abrir paso a posturas reflexivas que centralicen su actividad en los aprendizajes como procesos situados, donde se revaloriza el conocimiento didáctico del contenido fundado en la noción del sujeto pedagógico crítico (Forestello y Gallino, 2018).

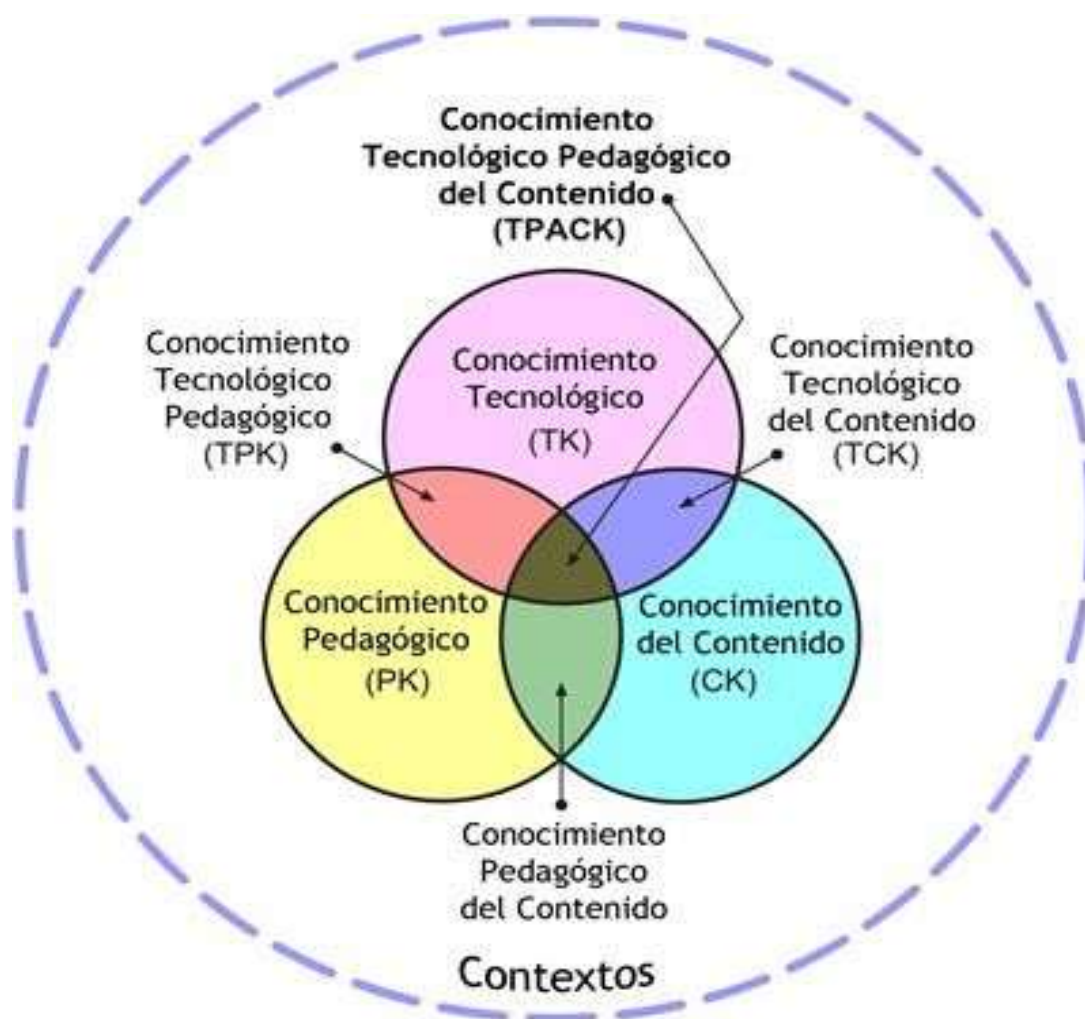
Para esta investigación se propone el modelo TPACK (Figura 2) que presenta la compleja interacción, desde una mirada integral, dinámica y complementaria de los saberes que debe resolver el docente para integrar:

- Conocimientos tecnológicos (T)
- Conocimientos pedagógicos (P)
- Contenidos de la disciplina (CK)

Este modelo permite entender la integración de tecnologías digitales en las propuestas educativas. Además, respeta la singularidad y característica de cada docente, del aula, de factores socioculturales y contextuales de cada institución educativa como otros factores que implican que cada propuesta educativa es única y ninguna combinación de

contenidos curriculares, pedagógicos y tecnológicos se aplicarán de igual manera, esto se muestra en la Figura 2 (Forestelló y Gallino, 2018).

Figura 2. Modelo TPACK: disposición de los tres tipos de conocimiento básicos (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y Disciplinar) y las intersecciones correspondientes, generando, así, siete tipos de conocimiento.



Fuente: Forestelló y Gallino, 2018.

El modelo conjuga el conocimiento instrumental, disciplinar y metodológico con una integración total de las TIC. Cada conocimiento es considerado como un conjunto interrelacionado que afecta al docente de manera integral, generando así siete tipos de conocimientos, como lo muestra la Tabla 7 (Cabero Almenara et al., 2017).

Tabla 7. Tipos de conocimiento resultantes del modelo TPACK

Siglas	Denominación	Significado
CK	Conocimiento Disciplinar	Es el conocimiento real que el profesorado tiene de aquello que debe enseñar
PK	Conocimiento Pedagógico	Conocimiento de los métodos y procesos de enseñanza
CT	Conocimiento Tecnológico	Conocimiento acerca del uso de las diferentes tecnologías disponibles para desarrollar su actividad profesional
PCK	Conocimiento Pedagógico Disciplinar	Conocimiento que el docente utiliza al enseñar un contenido determinado, conjugando de forma correcta contenidos con las características de los sujetos para ayudarles a aprender
TCK	Conocimiento Tecnológico Disciplinar	Se refiere al conocimiento de cómo la tecnología puede crear nuevas representaciones para contenidos específicos
TPK	Conocimiento Tecnológico Pedagógico	Conocimiento de las características y el potencial de las múltiples tecnologías disponibles utilizadas en contextos de enseñanza aprendizaje
TPACK	Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y Disciplinar	Conocimiento de cómo coordinar los contenidos específicos de la materia utilizando las TIC para facilitar el aprendizaje del estudiante. En definitiva, se refiere a los conocimientos requeridos por los profesores para integrar la tecnología en su enseñanza en cualquier área disciplinar

Fuente: (Cabero Almenara et al., 2017).

Tomando como base este modelo, se utiliza la estrategia de aprendizaje combinado, conocido como *blearning*, que se define como el aprendizaje que combina el *e-learning* desde la enseñanza puramente virtual con encuentros presenciales, tomando las ventajas de ambos tipos de aprendizajes. Este tipo de estrategia implica utilizar nuevos elementos de la tecnología y posicionarnos en nuevos modelos pedagógicos (Gonzalez Zamar y Abad Segura, 2020).

El aula virtual en la que el estudiante de las ciencias agropecuarias debería encontrar es la que busca propiciar un aprendizaje activo a través de preguntas, discusiones y actividades aplicadas que fomentan la exploración, articulación y aplicación de ideas.

El modelo pedagógico aula invertida o *flipped classroom* es una estrategia pedagógica, conocida desde los años 90. Consiste en invertir determinados procesos de aprendizaje que antes se daban en el aula trasladándolos fuera de ella, es decir realizarlos en la casa y retoma los contenidos en la clase presencial (Zulaikhah et al., 2024).

El estudiante realiza fuera del aula las lecturas, visualizaciones reflexiones y comprensión del contenido informativo en línea como: videos, textos, infografías, presentaciones, mapas conceptuales o murales digitales. El tiempo de clase presencial o sincrónica, se libera para facilitar la participación y resolución de dudas. El docente actúa como guía y facilitador de variadas fuentes de información, recursos y estrategias de aprendizaje, fomentando la discusión y la participación activa de los estudiantes (Hernández Silva y Flores, 2017).

El alumno en todo momento puede acceder a la información cuando lo desee en su propio espacio y en constante comunicación con otros alumnos y profesores mediante debates online (Khatoon, 2024).

En la Tabla 8 se observan las diferencias entre el modelo tradicional y el modelo propuesto.

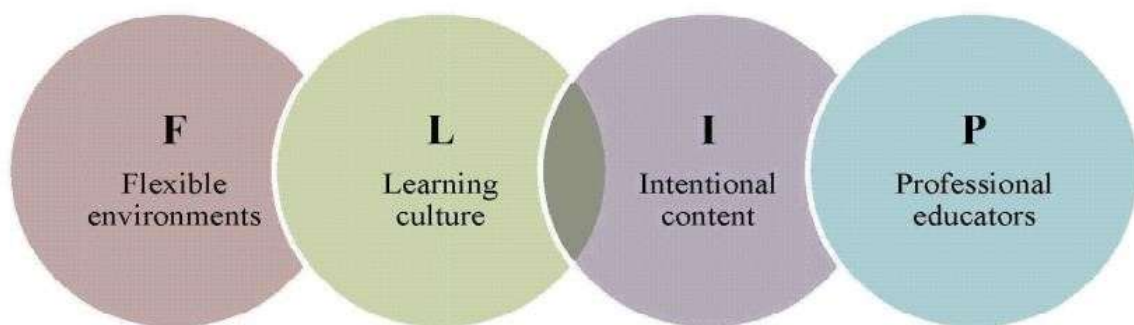
Tabla 8. Comparación entre entornos de aprendizaje: Modelo Tradicional y flipped classroom.

Entorno	Modelo Tradicional	Modelo FC
Teoría del Aprendizaje	Conductismo Cognitivismo	Constructivismo social Colectivismo (Agrupación)
Adquisición del conocimiento	Planificado	Flexible
Pedagogía del Aprendizaje	Lineal	Múltiple
Enseñanza	Memorística	Social
Centro/Eje	Docente/Asignatura	Estudiante
Protagonista	Docente	Estudiante
Rol del docente	Transmisor del conocimiento	Guía del Conocimiento
Organización	Asignaturas	Casos prácticos
Metodología	Competitiva Individualismo	En grupo: colaborativo Asociacionismo
TIC	Aula física	Aula virtual Comunidad de usuarios

Fuente: (Gonzalez Zamar y Abad Segura, 2020).

El término *flipped classroom* que surge de los autores Bergmann, Jonathan y Sams, Aarón (Lopez, 2022) además de plantear la idea de invertir las actividades, toma como base para su fundamento las iniciales (en idioma inglés) de sus premisas conceptuales formando la palabra FLIP: ambientes flexibles (Flexible environments), cultura de aprendizaje (Learning culture), contenido intencional (Intentional content), educadores profesionales (Professional educators) (Figura 3).

Figura 3. Fundamentos del modelo flipped classroom.



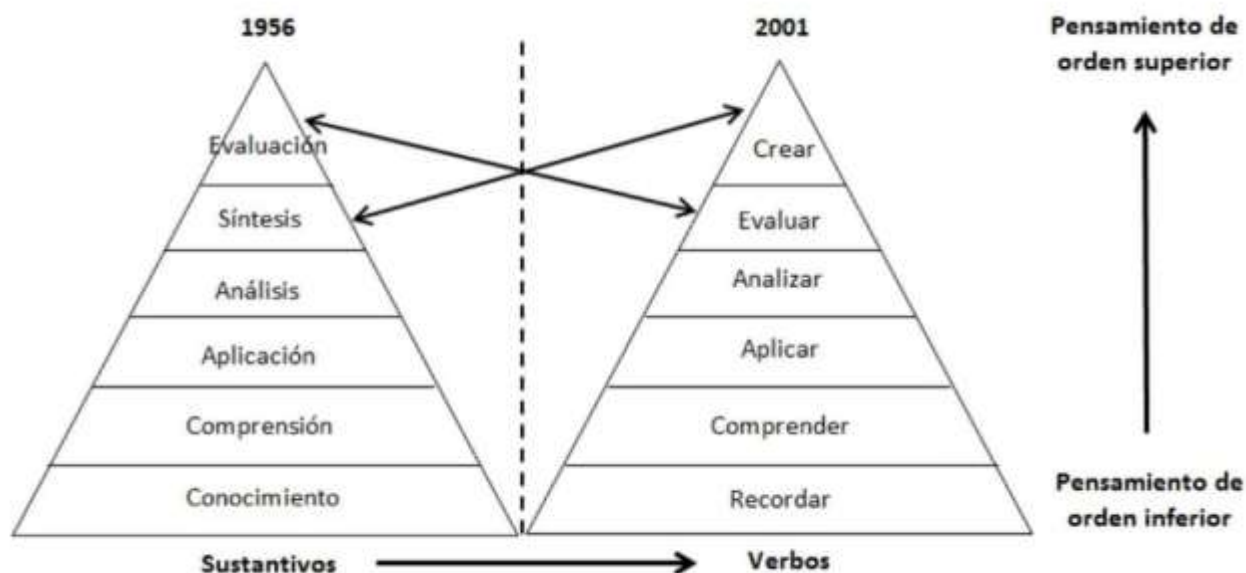
Fuente: (Gonzalez Zamar y Abad Segura, 2020).

El desarrollo de competencias, consideradas como una combinación de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, que facultan al alumno universitario a lograr con garantías la resolución de problemas en el contexto académico, profesional y social, revisten gran importancia para un aprendizaje integral. Experiencias a partir de la aplicación del modelo de aula invertida, evidencian que esta estrategia facilita el proceso educativo destacando aportes como mejoras en el pensamiento crítico, la comunicación oral, aprendizaje autónomo, adaptación a nuevas situaciones y el desarrollo de nuevas habilidades en el uso de las TIC (Gonzalez Zamar y Abad Segura, 2020).

En este sentido puede tomarse como base la taxonomía de Bloom para destacar, como a partir de la implementación de la clase invertida se puede potenciar el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior. La taxonomía de Bloom es un modelo teórico de carácter cognitivo que intenta describir, esquematizar y jerarquizar las operaciones mentales que subyacen en todo proceso de aprendizaje. Ésta fue presentada originalmente por Benjamín Bloom (Bloom et al., 1956) y consta de seis niveles representados con sustantivos dentro de una pirámide. Cada uno simboliza el conjunto de acciones cognitivas que se requieren para conseguir un aprendizaje significativo. Los niveles propuestos por Bloom son conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación (Andrade y Chacón, 2018).

Discípulos de Bloom reformularon la propuesta y propusieron otra a la que llamaron taxonomía revisada de Bloom donde cambiaron los sustantivos por verbos para dar énfasis a las acciones de cada categoría además de reubicar los últimos estadios de aprendizaje (Andrade y Chacón, 2018) (Figura 4).

Figura 4. Comparación entre la taxonomía de Bloom y la taxonomía revisada de Bloom.



Fuente: (Andrade, E. y Chacón, 2018).

Los niveles de aprendizaje se ordenan jerárquicamente clasificados desde las habilidades de pensamiento de orden inferior (recordar, comprender y aplicar) hasta las habilidades de pensamiento de orden superior (analizar, evaluar y crear). El estudiante puede comenzar su proceso de aprendizaje en cualquiera de estos niveles. Cada verbo mencionado tiene su significado en cada nivel de pensamiento. Por ejemplo: el verbo recordar es una acción básica del pensamiento que apela a la memoria, por ello ocupa un nivel de orden inferior de pensamiento. Los cuales van migrando a niveles superiores con diferentes estímulos. Vemos la capacidad del uso de la creatividad como un pensamiento de orden superior que se da lugar al superar la capacidad de síntesis (Andrade y Chacón, 2018).

A partir de la taxonomía revisada, se puede comparar una clase tradicional con la clase invertida. En la Figura 5 se representa, a la izquierda, una clase del modelo tradicional con pensamiento de orden inferior donde el alumno recibe el conocimiento de manera pasiva y luego en su casa, sin guía se frustra y le cuesta lograr el desarrollo de habilidades de pensamiento superior. A la derecha, se muestra una clase del modelo invertido, donde el estudiante a su propio ritmo y en su casa toma contacto con el contenido y trabaja con el docente de manera colaborativa para ir construyendo habilidades complejas a partir de la corrección de errores y el aprender de ellos.

Figura 5. Relación de la taxonomía de Bloom con la clase invertida.



Fuente: (Andrade y Chacón, 2018).

Otros elementos claves que sustentan el modelo de aula invertida se fundamenta en el constructivismo sociocultural ya que las actividades propuestas buscan incentivar el aprendizaje colaborativo y cooperativo. Se puede diferenciar estos dos tipos de aprendizaje definiendo al aprendizaje colaborativo como aquel donde un grupo de estudiantes negocia responsabilidades para cumplir con una tarea determinada, mientras que el cooperativo se da cuando los subgrupos generan estrategias de trabajo, y comparten experiencias que les permiten cumplir con los roles específicos de cada subgrupo (Andrade y Chacón, 2018).

Promover estos aprendizajes significativos, colaborativos y cooperativos generan amplios beneficios como el poner en práctica en la clase lo que vieron en sus casas, ubicarse en el rol de aprendices aprendiendo de sus compañeros y en el rol de docentes porque a su vez les enseñan a sus pares, también opinan y participan, lo que potencia su nivel de conocimiento y los beneficia emocionalmente (Andrade y Chacón, 2018).

Esto impacta positivamente resultando en un aprendizaje significativo, que a partir de los conocimientos previos y participando activamente de la construcción de los conocimientos en base a sus intereses y a la interacción con el entorno, otorga significado al aprendizaje (Ausubel, 1963). Este tipo de aprendizaje perdura en el tiempo y permite tener acceso a ese conocimiento incorporado. En este sentido, Andrade y Chacón (2018) afirman que tendemos a recordar luego de dos semanas el 90 % de las cosas que se realizan de manera naturaleza activa y participativa, como lo muestra la Figura 6 en el cono de aprendizaje de Edgar Dale.

Figura 6. Cono de aprendizaje de Edgar Dale



Fuente: Andrade y Chacón, 2018.

El aula invertida basada en los principios de la taxonomía de Bloom y el constructivismo social, le otorga al estudiante un rol protagónico en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este contexto, se propone desarrollar un abordaje sobre el aula virtual como soporte de las clases, de los estudiantes de la FCA-UNC, para promover aprendizajes significativos, considerando que la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos aprendizajes y experiencias, y estos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y esta teoría se sitúan dentro del marco de la psicología constructivista (Noguera Fructuoso et al., 2022).

Se considera clave, el trabajo colaborativo donde los alumnos intervienen aportando sus ideas y conocimientos con el objetivo de alcanzar una meta en común, logrando una forma de producción más flexible que permite potenciar la labor en equipo (Revelo Sánchez, et al., 2018).

La idea de incorporar los EVA para la presente investigación fue inspirada por la posibilidad de aportar a la mejora de los espacios curriculares que se dictan en la FCA-UNC, y como tal es un gran desafío el poder complementar las modalidades de cursado en la enseñanza de grado y acompañar la labor de los equipos docentes de la FCA-UNC, poniendo a disposición de los estudiantes el acceso a un conjunto de herramientas y recursos para el aprendizaje colaborativo.

Además, desde una educación integral, se busca fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas superiores como el análisis, el pensamiento crítico, la creatividad y poner en juego valores, actitudes, relaciones interpersonales, comunicativas, y de compromiso, entre otras (Khan et al., 2023).

De modo tal es esencial tener en cuenta que la incorporación de las TIC, sin un soporte pedagógico, es sólo una actividad y una manera de estar a la “moda” en un contexto social, permeado por el avance tecnológico (Odetti y Caldeiro, 2017). Por ello, el punto de partida para cualquier innovación educativa es reflexionar y replantearse, los verdaderos objetivos de aprendizaje que se buscan alcanzar a través de la misma. A partir de allí, se podrán seleccionar las estrategias didácticas adecuadas y diseñarlas para acompañar y favorecer el normal desarrollo de las trayectorias académicas de los estudiantes (Kumar, 2023).

4.3. Políticas de la educación superior y su impacto en la inclusión

Las políticas públicas tienen los límites que fija el contexto en el que surgen; esto supone una fuerte contingencia tanto en términos geográficos (lo que puede responder a las necesidades de un país puede no ser acertado para otro), como temporales (aún dentro de un mismo país en diversos momentos históricos, la misma política tiene resultados diversos) y además las relativas a las características particulares de las políticas o sus formas de implementación, las cuales pueden resultar centrales para el éxito o el fracaso de las mismas (Biggieri et al., 2020).

Algunos países de la región han desarrollado en los últimos años distintas políticas inclusivas entre las cuales, la interiorización de instituciones superiores, la atención de las necesidades de personas con discapacidades y la inclusión por género son especialmente relevantes. La ampliación de las bases sociales de las instituciones a través de la incorporación de los sectores sociales históricamente excluidos por razones económicas, raciales o étnicas, no ha alcanzado en cambio, logros significativos, más allá del diseño y aplicación de políticas ad hoc.

Las políticas inclusivas han adquirido diferentes modalidades, aplicándose según los casos, en las instituciones ya existentes o creándose nuevas. Para ilustrar el primer caso, pueden citarse mecanismos como las becas y las políticas de acción afirmativas, que a menudo se aplican a través de cuotas para ciertos grupos que experimentan o experimentaron algún tipo de discriminación y la creación de cursos especiales destinados a determinados grupos. Las becas, destinadas a apoyar a estudiantes con dificultades económicas, constituyen probablemente el mecanismo más extendido. Las mismas pueden aplicarse a sufragar gastos ocasionados por el cursado en instituciones públicas y gratuitas, como es el caso del Programa de Becas Universitarias en Argentina o a cubrir total o parcialmente los costos de la matrícula en instituciones privadas, como el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación (FNDE) de Brasil (anteriormente denominado Programa de Financiamiento de la Educación Superior (FIES)).

Las políticas de acción afirmativa procuran enfrentar la discriminación étnico-racial, de género o de lugar de nacimiento para corregir o mitigar los efectos presentes de una discriminación practicada en el pasado (Briones-Barahona, y Leyton, 2020). Brasil ha desarrollado políticas de este tenor en algunas universidades estatales. Por su parte, la creación de cursos especiales en las instituciones tradicionales, dirigidos a ciertos grupos y orientados por ejemplo a la formación de maestros y profesores, es aplicada en Brasil, la región andina y América Central (Madriaga, 2020).

En otros países en cambio, se ha optado por la creación de nuevas instituciones como es el caso de Venezuela, donde han surgido recientemente instituciones destinadas a atender a estudiantes provenientes de sectores sociales desfavorecidos que no habían podido ingresar en establecimientos tradicionales.

En otros casos se crean instituciones de carácter étnico (universidades indígenas o interculturales) para atender a estudiantes de ese origen, práctica que se está desarrollando en

México, países andinos y Venezuela. Muchas de estas experiencias han sido aplicadas recientemente y aún no se puede evaluar de manera rigurosa sus resultados. Parecería sin embargo, que a pesar del sustantivo adelanto que supone generar políticas públicas que procuren incidir sobre la escasa representación que en la educación superior alcanzan los grupos socialmente desfavorecidos, aún los avances no resultan significativos y muchas veces éstos se reducen una vez más, a otorgar el acceso formal.

Por último cabe focalizar en las políticas de evaluación de la calidad desarrolladas a partir de los años 90 como una forma de sellar la transformación de la relación Estado-Universidades y en última instancia el establecimiento de un nuevo pacto. La noción de evaluación sin embargo, no es unívoca y existen al menos dos vertientes: una que la liga al mejoramiento de la calidad y la asume como un acto autónomo de la institución orientado por un objetivo emancipatorio, y otra, que persigue el aseguramiento de la calidad y que se centra en el cumplimiento por parte del estado de una función regulatoria y de control centralizado y burocrático del funcionamiento del sector. Esta última es la que frecuentemente ha prevalecido al constituir una herramienta para facilitar el ingreso del mercado en la educación superior y con él la instalación de una lógica eficientista más vinculada a pautas económicas que a necesidades educativas (Kakembo, 2024).

En Argentina por su parte, la educación superior no ha logrado ocupar un lugar relevante en la agenda de gobierno y la introducción de nuevos programas no llega a conformar políticas activas novedosas e integradas para el sector, como las que se generaron en los 90. Las Políticas inclusivas. Las políticas inclusivas por su parte, constituyen propuestas promisorias aunque todavía se ha avanzado más en cuestiones relativas a la incorporación de grupos sociales diversos que en la generación de condiciones para que éstos obtengan resultados similares a los grupos más tradicionales. Esto puede vincularse al alcance que el término equidad tiene en cada agenda, el cual suele agotarse en la igualdad de oportunidades, sin reconocer los límites que ésta supone (Cerezo, 2024).

Cabe alertar además, sobre el voluntarismo que implica el desarrollo de políticas inclusivas que no garanticen niveles adecuados de calidad, pues los efectos positivos tienden a desvanecerse y a anular su capacidad democratizadora. Las Políticas de evaluación. Más allá de las diferencias en los sesgos y en las propias características de los diversos mecanismos, el

rasgo común en este caso, puede ubicarse en el cumplimiento de una función reguladora y en la articulación de esta política con el proceso de internacionalización que la vincula más a los requerimientos externos que a las necesidades endógenas (García Fanelli, 2015).

En este sentido, a pesar del tiempo transcurrido, no se ha avanzado significativamente en la evaluación de los efectos que estas políticas han tenido en términos de efectivo mejoramiento de la calidad, lo cual le permitiría ampliar su legitimidad.

Por otra parte, la construcción de consensos amplios al interior de las instituciones (y el sistema) constituye un requisito impostergable para anclar definitivamente esta política conformando una verdadera cultura de la evaluación (García, 2023).

Finalmente, si el objetivo es reducir las desigualdades sociales en sociedades cristalizadas y fragmentadas como las de América Latina, resulta urgente e indispensable, repensar las agendas de educación superior regionales reconociendo sus singularidades (potencialidades y limitaciones) y orientándolas a partir de la pertinencia, el compromiso y la responsabilidad social (Malagón Castro et al., 2025).

En este marco general, la meta debe orientarse a alcanzar la conjunción entre calidad e inclusión, concentrando el esfuerzo en la superación de esta falsa antinomia. No se trata de una tarea menor y sin duda requerirá de la participación y el trabajo no sólo de los respectivos gobiernos, actores fundamentales pero no exclusivos en la generación de políticas públicas, sino de los diversos actores universitarios (docentes, estudiantes, funcionarios, etc.) (Patton et al., 2019).

La experiencia internacional no nos indica con certeza cuál es la vía más adecuada de encarar estos procesos, pero sí nos permite vislumbrar aquellas que no resultan propicias: la expansión anárquica de la matrícula y las instituciones sin un plan integral de formación y calificación de docentes, provisión de infraestructuras básicas y acompañamiento de los nuevos grupos sociales que acceden a la educación superior, amplía las oportunidades del sector pero no genera una democratización real y tiene un elevado costo en términos de calidad e inclusión (Riabovol y Tytska, 2023).

Hablar de políticas públicas e inclusión a la educación superior de estudiantes se basa en contemplar:

- 1) Las necesidades educativas especiales y discapacidades.
- 2) Los orígenes raciales y étnicos.
- 3) Los bajos recursos.
- 4) El uso de la tecnología y de la educación en línea para fomentar sistemas educativos inclusivos.

Se vislumbra la necesidad de políticas educativas basadas en el paradigma de la integración y la inclusión.

A pesar de que la producción científica en el campo de la educación superior ha ido en aumento, tanto a nivel global (Muñoz-García et al., 2019) como en Latinoamérica (Guzmán Valenzuela et al., 2020), la inclusión es aún poco explorada por la academia, siendo considerada como uno de los propósitos del sistema educacional que menos recibe atención (Lizama et al., 2018).

Inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales y discapacidades en la educación superior. Durante años, el tema de la discapacidad ha luchado por encontrar un espacio en las investigaciones en la educación superior, dada la necesidad de construir un nuevo modelo, que abogue por entender la discapacidad como construcción social, y no como característica personal (Belmonte et al., 2020). Bajo esta premisa, se puede decir que se está cumpliendo con esto, ya que la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales y/o con distintos tipos y grados de discapacidad (física, sensorial, cognitiva, múltiple, etc.) ha tomado un lugar relevante para los investigadores en el período analizado. A continuación, se describen tres líneas principales de investigación en esta área.

La inclusión en la educación superior debe ser una prioridad en la agenda de los países, puesto que, además de su relevancia para la justicia social y las exigencias que surgen de los derechos humanos, estos pueden aumentar la diversidad de las comunidades, contribuyendo a formar integralmente el capital humano avanzado y en consecuencia, la productividad y competitividad de las naciones. Bajo esta premisa, no solo se hace necesario crear políticas que favorezcan la integración de las minorías, sino también promover un cambio estructural en las sociedades para la inclusión efectiva de ellas. Asimismo, se destaca la importancia de replantearse los modelos pedagógicos y las prácticas docentes para fomentar entornos de aprendizaje que sean capaces de atender las demandas derivadas de las particularidades de todos

los estudiantes, sin riesgo de exclusión. Ahora bien, al considerar el rápido aumento de la demanda de educación superior y los grandes desafíos que esto ha traído, principalmente en temas de diversidad e inclusión (Zabeli et al., 2021), la investigación llevada a cabo se planteó como objetivo realizar un análisis bibliométrico de la producción científica en este campo para identificar así tanto aspectos relevantes que han emergido en el último tiempo, así como posibles lagunas en el corpus. Los resultados del análisis de las publicaciones sugieren que el interés por estudiar esta temática ha aumentado en los últimos años, sobre todo si se comparan los extremos del período analizado (2015 y 2020), llegando el año más reciente a tener el doble de publicaciones en comparación con el primero. A pesar de este incremento en la producción científica, se observó que esta se concentra principalmente en cinco países: Estados Unidos, Brasil, Reino Unido, Australia y España, con casi el 68% de los artículos totales. Estos hallazgos muestran que, si bien la inclusión es aún poco explorada por la academia en comparación a otras temáticas en la educación superior (Lizama et al., 2018), se comienzan a dar luces del potencial que tiene esta para convertirse en un foco importante de investigación para los académicos en el futuro. De igual manera, se evidencia que existe una gran oportunidad y desafío al mismo tiempo de estudiar la inclusión en la educación superior desde otras realidades locales, para poder tener así una mejor comprensión de los avances que se ha tenido en el campo.

Otros hallazgos sobre políticas educativas e inclusión, se encuentran en la línea de lo planteado por algunos autores, en relación a que la inclusión de personas con necesidades educativas especiales y discapacidades (Grier -Reed y Williams -Wengerd, 2018), así como los estudiantes de contextos vulnerables (Herbaut y Geven, 2020), son dos de las áreas temáticas que, desde ya un tiempo, concentran un gran interés por parte de la comunidad académica.

Por otro lado, igualmente se detectó un número importante de investigaciones que se centraron en los estudiantes pertenecientes a minorías raciales y étnicas, lo cual puede ser explicado por las distintas iniciativas que están tomando algunas naciones e instituciones para captar más la participación de ellos con el fin de aprovechar la diversidad cultural en relación a los conocimientos y perspectivas propias de estas minorías (Acton et al., 2017). Por último, la inclusión de nuevas tecnologías es un tema que igualmente sobresale, lo cual no es de sorprender ya que cada vez son más las instituciones de educación superior que, en la búsqueda de nuevas herramientas que les permitan cumplir con su quehacer académico y con los objetivos

educativos globales, han incorporado el uso de las TIC e integrado a su oferta educativa la educación en línea (De Casas Moreno et al., 2020).

Con respecto a las perspectivas de análisis de este tema, se destaca la discusión de políticas gubernamentales y programas institucionales que buscan promover la inclusión, la identificación de barreras y facilitadores en la inclusión de estudiantes, los desafíos que involucran la inclusión, las opiniones de la comunidad académica (directivos, docentes, estudiantes y estudiantes de minorías) sobre este tema, y la necesidad y desafíos, de la inclusión de tecnología en los sistemas educativos. Desde luego, existen publicaciones que abordan otras perspectivas de la inclusión en la educación superior, pero el agrupamiento aquí propuesto puede operar como una primera aproximación para conocer más sobre los focos de investigación más frecuentes dentro del corpus (Pedraja Rejas et al., 2023).

Las investigaciones internacionales manifiestan que no ha habido un crecimiento en relación a la producción científica en el tema. Este aspecto se encuentra en línea con el trabajo de investigadores quienes señalaron que la investigación en el ámbito de la educación superior se ha concentrado principalmente en temas de currículum, enseñanza y aprendizaje, trayectorias y experiencias de los estudiantes, profesión académica y poco en políticas de educación superior (Muñoz García et al., 2019).

Por otro lado, del análisis de contenido efectuado en los artículos, se conoció que la inclusión de estudiantes de bajos niveles socioeconómicos ha predominado en el lente de los investigadores. Para comprender esto, se debe considerar que en el último tiempo la sociedad civil chilena cada vez se ha involucrado más en exigir sus derechos a la educación, quienes desde las calles han exigido principalmente la reducción de la selección universitaria y la entrega de apoyo real a los estudiantes más desfavorecidos. Conscientes de esto, los gobiernos, las universidades, y los propios académicos, han intentado resolver las inquietudes latentes generando algunas propuestas que se relacionan y apoyan el trabajo de inclusión de los estudiantes vulnerables, a través de, por ejemplo, la promulgación de políticas nacionales, institucionales, creación de programas, entre otros (Lizama et al., 2018). Hacen referencia al año 2011 como el comienzo de la primavera de la inclusión en la educación superior por lo que no es de extrañar que gran parte de los artículos publicados en el período analizado se centren en evaluar las distintas iniciativas en esta materia llevadas a cabo en el sector.

Ahora bien, la concentración de las publicaciones en Chile en un solo tema ha producido que se releguen otros aspectos importantes de la inclusión, como, por ejemplo, las necesidades educativas especiales o las discapacidades de los estudiantes.

Si bien se reconoce que en Chile se ha avanzado en la materia, principalmente en políticas públicas (Gedda Muñoz y Carrasco Bahamonde, 2023), aún se evidencia que la inclusión de estos estudiantes es una temática relativamente nueva en las universidades chilenas y latinoamericanas en general, por lo que aún queda mucho que avanzar respecto a este ámbito.

Lo mismo sucede con otras áreas relevantes como la integración de la tecnología y la situación de los estudiantes pertenecientes a comunidades indígenas.

Con todo lo considerado en su conjunto, el corpus aquí analizado sugiere que los estudios en el campo están firmemente anclados en el paradigma de la integración, versus el de la inclusión. Ello se desprende del énfasis de la literatura revisada en los aspectos culturales de la participación de minorías en la educación superior, expresado, por ejemplo, en la forma en que dispositivos institucionales crean barreras que pueden ser removidas para facilitar la participación, o en el énfasis en la educación para la diversidad, o en los desafíos que enfrentan las instituciones para adaptarse a las políticas públicas en pro de la integración, o en cómo las tecnologías pueden extender el alcance de los programas educativos a poblaciones marginalizadas. Este hallazgo bibliográfico evidencia que aún existe un largo camino por recorrer si se quiere alcanzar la equidad, igualdad e inclusión respecto de los estudiantes en la educación superior; especialmente al considerar que el pensamiento contemporáneo en la enseñanza y el aprendizaje sugiere que una pedagogía eficaz debería beneficiar a todos los alumnos y no debería requerir prácticas adicionales para grupos separados (Tobbell et al., 2021).

Se insta a los investigadores a conocer mejor las iniciativas de inclusión en el sistema educacional y a observar las percepciones de distintos actores universitarios, como líderes institucionales, directores, estudiantes, entre otros, que permitirían dilucidar mejor el panorama a través de las propias voces de los involucrados (Clouder et al., 2023).

4.4. La educación superior argentina y su respuesta a la pandemia

La llegada de la COVID-19 pareciera cambiar algunos paradigmas. Uno de ellos, en el sector educativo, el cual, sin respiro, se vistió de modalidad a distancia. En las universidades, es probable que la virtualidad complemente a la presencialidad, pero sin reemplazarla todavía.

Las más de 25.000 instituciones, que conforman el sistema global de educación superior, reaccionaron rápidamente con el fin de encontrar una solución para los cerca de 200 millones de estudiantes que poblaban sus aulas antes de la pandemia.

Este rápido giro, desde lo presencial hacia lo virtual, no encontró a todas las instituciones de la misma forma. En América Latina, en promedio, algo menos del 50% de los hogares cuenta con acceso a la red, aunque podría suponerse que en aquellos con estudiantes universitarios sería un poco mayor.

La tasa de conectividad muestra una asimetría de amplio espectro entre países. Mientras que en Bolivia y El Salvador apenas el 20% de los hogares está conectado, en Argentina y Chile, alrededor de ocho de cada diez hogares accede a internet (García Fanelli et al., 2020).

Argentina, como otros países de América, tuvo la posibilidad de advertir cómo el virus se propagaba sin tregua por Asia y Europa, a partir de febrero. El primer caso confirmado de coronavirus sucedió el 3 de marzo, y la primera persona fallecida, diez días después. El 20 de marzo el gobierno dispuso el “aislamiento social, preventivo y obligatorio” para toda la población residente en el país, suspendiendo toda actividad no esencial, el transporte interno y externo; así como el cierre de fronteras.

Desde lo económico, esta situación tuvo un mayor impacto en aquellos países con menores recursos y, a su interior, entre la población más vulnerable. Organismos internacionales anticiparon una retracción del 3% del PBI mundial durante 2020, la mayor desde la depresión de la década del treinta.

Para la Argentina, acostumbrada a los vaivenes económicos, significará acumular un tercer año consecutivo de caída económica. Producto de una cuarentena impuesta desde fines de marzo a casi la totalidad del aparato productivo del país, la recaudación tributaria exhibe un fuerte retroceso. Como consecuencia, las universidades enfrentaron un golpe de importancia.

Recordemos que el sector público ofrece educación universitaria absolutamente gratuita a casi el 80% de los estudiantes de pregrado.

Las 57 universidades estatales dependen casi exclusivamente del erario público para seguir funcionando. El sector privado universitario, en donde el cobro de aranceles representa alrededor del 90% de los ingresos totales, enfrentó un estrés financiero cuyas consecuencias no fueron posibles de prever.

En este contexto, analizamos los principales efectos que, hasta mayo de 2020, se apreciaron en las funciones esenciales de la actividad universitaria argentina: la enseñanza, la investigación y la colaboración de la universidad a la sociedad en la solución de los problemas planteados por la emergencia sanitaria. Efectos significativos sobre la enseñanza fueron los siguientes.

La enseñanza virtual.

El cambio imprevisto a la enseñanza online, en la vasta mayoría de las universidades argentinas, cuenta con un antecedente que la diferencia de otros países de la región. Si bien desde el inicio del siglo XXI, la educación virtual universitaria comenzó a expandirse de manera notable, con algunas universidades muy destacadas en estos desarrollos, en el año 2017 el sistema universitario en su conjunto acordó un marco legal para asegurar condiciones institucionales de calidad para el desarrollo de esta modalidad.

Desde entonces, además de que cada programa a distancia, sea de pregrado o posgrado, tenga que atravesar un proceso de acreditación específico, las instituciones que deciden contar con ofertas educativas a distancia, total o parcial, deben crear su Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED), el cual debe ser validado por la Secretaría de Políticas Universitarias, previa evaluación favorable de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria.

A la fecha, casi 100 de las 135 universidades han presentado su SIED. Si bien esta regulación fue pensada para dar marco a los programas que fueron diseñados a distancia en la mayoría de las instituciones una porción menor de la oferta total de formación, lo que constituyó una base estructural clave para afrontar la emergencia, que diferencia al nivel universitario de otros niveles educativos.

La mayoría de las universidades estatales, a partir de la instauración de la cuarentena y asumiendo que se trataba de una situación transitoria y de emergencia, comenzaron a trabajar de manera veloz para disponer sus entornos virtuales en una gran parte de las materias programadas, al menos en las que no está implicada la formación práctica, más compleja de diseñar en formato virtual.

Además, asumiendo que este cambio podría profundizar las ya existentes inequidades, el gobierno firmó un compromiso con las empresas prestadoras de servicios de telefonía e internet para liberar el uso de datos móviles en el acceso de los estudiantes a las plataformas educativas de las 57 universidades públicas. A la fecha, la mayoría dicta clases virtuales, incluyendo defensas de tesis.

No obstante, la situación varió en función de las características y posibilidades de cada institución. La Universidad de Buenos Aires (UBA), la más grande del país en cantidad de alumnos, estableció un nuevo calendario académico que pospuso su inicio de abril a junio. Aun reconociendo, en función de la gran diversidad de unidades académicas y programas, que cada facultad puede decidir establecer actividad virtual, la UBA aprobó una normativa que sostiene que la presencialidad de las clases y su correspondiente evaluación es la opción formal autorizada, bajo argumentos de responsabilidad y calidad. Esta decisión generó algunas tensiones en el sistema universitario.

Otras universidades públicas, con una larga historia y reconocimiento, como las Universidades Nacionales de Córdoba, de la Plata, de Rosario, de Cuyo, Litoral, y posteriormente la gran mayoría de las instituciones de más reciente creación, ratificaron las clases virtuales como vías para sostener la actividad académica durante la cuarentena, plasmando la decisión, además, en una declaración conjunta del Consejo Interuniversitario Nacional. En el caso de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, las clases comenzaron según el calendario normal del ciclo lectivo 2020 y se pusieron en marcha las adecuaciones en el campus virtual para disposición de estudiantes y profesores, con una manera rápida de acción y muy efectiva para no perder el ciclo lectivo.

Por su parte, el sector privado siguió una decisión similar. Las universidades privadas comenzaron a dictar sus cursos online, especialmente en aquellas materias con contenido teórico, esperando retomar la parte práctica cuando se regrese a la presencialidad. Si bien todas las universidades adoptaron la misma estrategia, algunas ya contaban con experiencia previa en cursos a distancia y en el uso de campus virtuales para la actividad de enseñanza. En estos

casos, el paso a la enseñanza remota tuvo lugar tras una rápida capacitación a los docentes y la incorporación y difusión del uso de programas para el dictado de los cursos. Aquellas con menor experiencia en la enseñanza online, enfrentaron actualmente un desafío más acuciante, pues ofertaron cursos remotos sin contar con la infraestructura y con el personal capacitado para su uso.

En general, dichas políticas se han enmarcado en los denominados “comités de crisis” o comisiones de apoyo de cada institución, con el objetivo de dar una rápida respuesta a la contingencia.

En estos ámbitos, además de docentes y autoridades, se incluyó al personal administrativo para continuar con sus labores de manera remota.

La mayoría de las universidades privadas vieron disminuidos sus ingresos, sobre todo, las que por su perfil cuentan con un alumnado perteneciente a estratos socioeconómicos menos acomodados. Ante este hecho, se buscó priorizar el pago de salarios al personal y todo lo referente a la mejora de los procesos de conectividad. Como consecuencia, las nuevas inversiones en infraestructura se encontraron postergadas.

La situación llegó incluso a afectar la sostenibilidad financiera de estas instituciones, ya que en algunos casos los alumnos manifestaron no estar dispuestos a pagar los aranceles durante la etapa virtual.

La disminución en la cantidad de estudiantes internacionales es otro dato a tener en cuenta, ya que afecta al incipiente proceso de internacionalización de la educación superior en la Argentina. Tanto en las universidades públicas como en las privadas, se canceló la movilidad de estudiantes internacionales durante la pandemia. Más de la mitad de los estudiantes internacionales regresó a sus países o nunca arribó a la Argentina. En promedio, se estimó que solo uno de cada tres permaneció en el país de un total de más de 90.000 alumnos extranjeros. En algunos casos, las instituciones privadas les ofrecieron el cursado bajo modalidad a distancia, lo cual fue aceptado solo parcialmente por los estudiantes internacionales (García Fanelli et al., 2020).

La extensión de la situación de emergencia llevó a que los consejos de rectores, de las universidades nacionales y de las privadas, comenzaran a discutir sobre los pasos para asegurar la validez de la actividad académica virtual llevada adelante, sobre todo, en cuanto a las

evaluaciones, en virtud de que se trata de carreras cuyo reconocimiento y validez oficial se ha obtenido bajo la modalidad presencial.

Sin embargo, la propia normativa ya mencionada, que regula hoy la educación universitaria a distancia a nivel institucional y de programas, posibilita que toda carrera bajo la modalidad presencial pueda ofrecer hasta un 50% de sus actividades curriculares bajo la modalidad a distancia, quedando de esta manera cubierta la situación excepcional y de emergencia por un año e incluso más. Actualmente cada oferta educativa universitaria ha modificado el porcentaje de cada plan de estudio y esto varía entre un 30 a un 50 % de modalidad a virtual de tipo sincrónica permitida dentro de la modalidad híbrida de cursado que opera actualmente.

Por otra parte, se escucharon quejas, reclamos y hasta posicionamientos gremiales sobre la situación del docente universitario ante esta situación excepcional. No obstante, se observa que se aprendió sobre la marcha, y que en muchos casos el formato de equipo de cátedra, en el que trabajaban profesores consolidados con jóvenes docentes, ayudó a un intercambio inusual en el que se conjugan diferentes tipos de saberes. En cátedras con docentes con mucha antigüedad y cargos académicos altos pero sin manejo de las herramientas tecnológicas se marcó una fuerte brecha digital, con el resto de jóvenes profesores donde en un entorno de compromiso para afrontar la situación, trabajaron de manera colaborativa junto incorporando las ayudas provistas por cada institución educativa de educación superior.

Se observó que la comunicación, el intercambio entre docentes y entre instituciones son una buena salida frente a las circunstancias de emergencias. Y es bueno que así sea, porque es probable que el sistema educativo pueda volver a sufrir otro tipo de contingencia extraordinaria.

En los estudiantes argentinos la opción a distancia debería haber cumplido con una condición de equidad o inclusión. Sin duda, en la situación de emergencia vivida las inequidades se exacerbaban, por lo que muchas instituciones tomaron esta situación como prioritaria, en particular, cuando sus estudiantes no tuvieron acceso a la conectividad. Pero, hay una realidad que se plasmó: los y las estudiantes trabajaron junto con sus docentes para seguir aprendiendo en esta difícil situación.

Investigación, transferencia de conocimientos y capacidades a la sociedad

Un rasgo peculiar de la pandemia, al impactar como factor exógeno sobre el sector universitario, es que por su misma naturaleza reforzó la percepción social sobre la relevancia del quehacer científico, y el papel de las universidades como productoras de conocimiento y generadoras de soluciones frente a este drama sanitario.

En cuanto a la actividad de investigación, las universidades mostraron una rápida capacidad de respuesta frente a las acciones impulsadas por el gobierno, a través de la denominada “Unidad Coronavirus” dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. La creación de esta unidad buscó promover el uso de las capacidades de desarrollo de proyectos tecnológicos, recursos humanos, infraestructura y equipamiento para realizar tareas de diagnóstico e investigación sobre la COVID-19.

Dentro de sus acciones se encuentra la actividad de I+D, a través del concurso de fondos competitivos para la investigación.

En particular, la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación realizó una “Convocatoria Extraordinaria Ideas-Proyecto COVID 19”, para la asignación de fondos a proyectos por un valor total de 5 millones de dólares con financiamiento del BID.

Dado el bajo nivel de inversión destinado a la actividad de I+D que acompañó la desaceleración de la economía desde 2018, esta convocatoria implicó un estímulo muy importante para los grupos de investigación.

Cabe al respecto tener en cuenta que los montos a asignar por proyecto ascendieron a 100 mil dólares. La respuesta del sector universitario a este concurso de fondos fue notable. En el corto lapso entre el 27 de marzo y el 10 de abril de 2020, se presentaron 900 ideas-proyecto (IP). Dentro de estas IP estuvieron presentes, con uno o más proyectos por universidad, 46 universidades nacionales, 2 provinciales y 13 privadas. De estas 900 IP, fueron seleccionadas 64 iniciativas, entre las que se encuentran aquellas presentadas por 17 universidades nacionales y una privada. Además de esta respuesta del mundo universitario para producir nuevo conocimiento vinculado con la pandemia, un grupo de universidades puso sus recursos humanos, conocimientos científicos y capacidad instalada para ofrecer distintos tipos de soluciones frente a la emergencia sanitaria.

Se destacan, en particular, las acciones desarrolladas por las universidades con carreras de salud y hospitales. A modo de ejemplo, los estudiantes de medicina de la Universidad de Buenos Aires se ofrecieron como voluntarios para colaborar con distintas acciones emprendidas por el gobierno, tales como participar en campañas de vacunación contra la gripe, realizar el primer control de los pacientes o el seguimiento de estos en sus casas. La Universidad Nacional de Quilmes y la Universidad Nacional de La Plata se incorporaron a los centros encargados de realizar pruebas para el diagnóstico de coronavirus. En la Universidad Nacional del Litoral, un grupo de investigadores trabajó, conjuntamente con las empresas Cellargen Biotech SRL y Biotecnofe SA, para desarrollar proteínas que puedan ser utilizadas en vacunas y kits de diagnóstico para prevención y monitoreo del coronavirus.

La Universidad Nacional de Rosario, en alianza con una empresa privada, financió proyectos para desarrollar respiradores artificiales a bajo costo.

La Universidad Austral está construyendo el Hospital Solidario COVID Austral, de alta complejidad y atención gratuita para personas sin acceso a la salud. Las universidades también colaboraron en el reclutamiento de voluntarios para la atención de pasajeros recién llegados en hoteles o en barrios de emergencia, así como el acompañamiento a adultos mayores. Asimismo, prestaron servicios en la producción de insumos en escasez, elementos de protección y equipamiento hospitalario; y en la disposición y acondicionamiento de sus hospitales universitarios.

En suma, la comunidad universitaria y, en particular, sus investigadoras e investigadores se alinearon con los requerimientos del sistema de salud para hacer frente a una situación inédita en el país y en el mundo

Los estudiantes, enfrentaron también una brecha digital entre las instituciones universitarias. La pandemia fue un factor exógeno a las organizaciones universitarias argentinas que desencadenó cambios en sus principales funciones con una velocidad no experimentada antes.

Los cambios en la función de enseñanza han sido promovidos desde las cúspides de decisión universitarias. Las y los docentes lograron adaptarse exitosamente a estas transformaciones, pero no desconocemos el desgaste laboral domiciliario el gran número de trastornos emocionales y psicológicos que causó la pandemia al profesorado (Casali y Torres, 2021).

Hoy, como lo citó la autora García Fanelli (2020), las universidades enfrentan otro reto: la reducción de sus presupuestos en términos reales, en el marco de la crisis económica que atraviesa la Argentina. Es un difícil desafío mejorar la educación superior (Schultze, 2024).

Se permitió en la época de pandemia, consolidar la legitimidad de la función investigación y social de la universidad de cara a la comunidad., como algo positivo en época de aislamiento.

En cuanto a la función de enseñanza, dejó una experiencia que será fundamental mantenerla en el tiempo. La virtualidad como complemento de la educación presencial junto con la Inteligencia artificial que se incorporó de a poco y que hoy permiten ayudar a repensar los nuevos modelos pedagógicos, rediseñar el currículum y otros asuntos que siempre han estado pendientes en la educación superior.

4.5. El portafolio de aprendizaje virtual como dispositivo pedagógico didáctico de evaluación auténtica de los aprendizajes para favorecer la continuidad en las trayectorias académicas

La evaluación es uno de los aspectos centrales dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje que, con los cambios originados por la situación de pandemia a partir del año 2020 hasta nuestros días, se vio en la necesidad de adaptarse a las nuevas situaciones de contingencias vividas a nivel institucional en la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA) de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC).

Las principales dificultades que se detectaron a la hora de evaluar los aprendizajes, estaban relacionadas con: la sobrecarga horaria de los alumnos. Ello trajo aparejado el agotamiento físico y mental, y la escasez de tiempo dedicado al estudio.

A partir de estas dificultades surge el siguiente interrogante:

¿Cómo lograr un dispositivo de evaluación auténtica de los aprendizajes en la FCA-UNC?

La evaluación de los aprendizajes en época de pandemia ha generado muchas incertidumbres por parte del cuerpo docente y mucha frustración por parte del estudiantado que tuvieron que adaptarse a nuevas formas de ser evaluados. Frente al retorno de la presencialidad y para dar una alternativa de solución a estos últimos, se promueve el desarrollo de esta propuesta en el actual sistema híbrido de enseñanza.

Por otra parte, se pretende aportar a los distintos niveles de gestión académica de la FCA-UNC, información validada a partir de la implementación y evaluación de la propuesta y de esa manera contribuir a la toma de decisiones.

Surge así, la posibilidad de implementar el uso del portafolio didáctico digital como dispositivo de estrategia de evaluación integral para favorecer las trayectorias académicas de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNC.

El portafolio didáctico en Educación Superior

En el campo educativo, el término portafolio tiene muchas definiciones: como estrategia de selección y recolección de documentos que muestran el progreso del aprendiz en su proceso de aprendizaje; como estrategia de evaluación y autoevaluación; como herramienta de

aprendizaje; y también como estrategia de reflexión sobre el conocimiento adquirido. El portafolio es un registro del aprendizaje que concentra su atención en el trabajo del estudiante y en su reflexión sobre ese trabajo. Este material es recopilado en un esfuerzo de colaboración entre el estudiante y el profesor y es indicativo del progreso hacia resultados fundamentales (Pereira y Muñoz, 2024).

El uso del portafolio es frecuente en carreras de Educación y Pedagogía, para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, promover el aprendizaje cooperativo y las estrategias de evaluación, desarrollar la autonomía y responsabilidad, mejorar la praxis educativa, construir competencias sobre el uso de las TIC y reflexionar (Salazar Mercado y Arévalo Duarte, 2019). Sin embargo, es de escaso o nulo uso en el campo de las denominadas ingenieras verdes que incluyen disciplinas que combinan los principios de la ingeniería con el objetivo de desarrollar soluciones que minimicen el impacto ambiental y promuevan la sostenibilidad (Garza Zamudio y Galán Mireles, 2021) como: Agronomía, Ambiental, Zootecnista, Agroindustria y Biotecnológica.

El trabajo de investigación realizado por (Garza Zamudio y Galán Mireles, 2021) sobre la implementación del portafolio como herramienta didáctica en educación superior: revisión de literatura, da cuenta que este concepto comienza a usarse en los años 70 en Estados Unidos, donde se asume por la comunidad educativa norteamericana como una herramienta para mejorar metodológicamente el proceso de evaluación del aprendizaje centrado tanto en aspectos cuantitativos como en los cualitativos. De esa manera, esta estrategia se empieza a implementar en la educación secundaria y en la educación superior como una herramienta para recopilar trabajos de estudiantes y maestros con el propósito de documentar la experiencia pedagógica de aula (Salazar Mercado y Arévalo Duarte, 2019).

Se evidencia que, en el ámbito educativo, los portafolios son una construcción didáctica reciente que sólo en la actualidad empieza a explorar todo su potencial. Éstos pueden contribuir a desarrollar procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de manera eficaz. En todos los casos, la implementación de esta herramienta en un contexto educativo promueve la evolución del aprendizaje, el alcance de las metas educativas, el desarrollo del pensamiento reflexivo, el análisis y las elaboraciones que evidencian el grado de aprendizaje experiencial y crítico (Cea Álvarez et al., 2023).

Según Alca y Vidal (2023), desde hace varios años se puede observar en la educación superior un cambio de filosofía orientada más a la apropiación de conocimientos que

promuevan el desarrollo de destrezas y competencias en procedimientos tradicionales de aprendizaje. En este contexto, algunos autores como Portela y De Sotomayor (2024) afirman que, el portafolio juega un papel importante dado que promueve la adquisición de nuevas competencias profesionales innovando en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, lo mismo se evidencia en otras investigaciones (Antonio et al., 2019).

En una investigación realizada por Cuesta García y González Argüello (2020), se estudió la presencia de los e-portafolios en la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el *Practicum* de todos los grados de Educación en España. Además, el portafolio virtual promueve en el estudiante la toma de decisiones asertivas y fomenta mediante diferentes actividades la participación de una forma crítica, la colaboración activa, promoviendo el trabajo en equipo, la gestión, la comunicación y la responsabilidad social (Pereira y Muñoz, 2024).

Otras investigaciones educativas señalan las ventajas del uso del portafolio como método de construcción del conocimiento en la Educación Superior (Antonio et al., 2019).

El Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV)

Desde el enfoque de la Evaluación Auténtica de los Aprendizajes, se plantea el portafolio como “carpetita electrónica” que permite recopilar un conjunto de “evidencias” del trabajo realizado por el/la estudiante o por un grupo de estudiantes durante una práctica profesional, un curso o una unidad (Andújar, 2021).

Se trata de un instrumento muy adecuado por su capacidad de evaluar procesos y desempeños complejos. Puede incluir apuntes de clases, borradores de textos, corrección de evaluaciones, registros de observaciones y entrevistas, guías y fichas (y su resolución), y artículos acerca de los contenidos del curso, entre otros aspectos (Sartor Harada et al., 2023).

Esta estrategia demanda por parte del estudiantado el desarrollo de las siguientes competencias: capacidad de análisis y síntesis, capacidad para organizar y planificar el tiempo, capacidad de comunicación escrita (Fuentes Gonzales y Andrada 2024). También habilidades en el uso de TIC, habilidades para buscar, procesar y analizar información, capacidad para resolver problemas, capacidad para tomar decisiones, entre otras (Tejada y Santorun, 2024). Esto implica un nivel de complejidad cognitiva y metacognitiva de orden superior, y no solo la repetición del conocimiento declarativo o conceptual (Vera et al., 2022).

Los portafolios se pueden clasificar en 1) Trabajo (colección de evidencias acorde a los objetivos específicos donde se comprueban las actividades realizadas por el estudiantado; 2)

Exhibición (selección de los trabajos más destacados, buscando la evidencia de los progresos ejecutados en el desarrollo de la formación del estudiantado; 3) Evaluación diagnóstica

(involucra la recopilación del aprendizaje, posibilita la retroalimentación sobre el desempeño del estudiantado y facilita la toma de decisiones teniendo en cuenta los resultados de los objetivos curriculares), 4) Privado (es confidencial, requiere lineamientos destacados para su realización sobre quiénes serán sus usuarios y cómo se implementará. Permite la incorporación de reportes escritos producidos primordialmente por el cuerpo docente, además de tener una alta comprensión de aspectos significativos con respecto a los trabajos contenidos en el portafolio del estudiantado y 5) De aprendizaje (es público y es el más utilizado en educación superior). El estudiantado precisa con el equipo docente lo que debe contener incluyendo evidencias acerca del desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes. Hace viable la evaluación y el apoyo en áreas específicas, y brinda la documentación sobre los objetivos de aprendizaje incluyendo reflexiones y autoevaluaciones de los sujetos.

En el presente trabajo, se propondrá un portafolio de aprendizaje virtual (PAV), considerado como el expediente o dossier donde el estudiante va depositando sus trabajos, sus reflexiones, sus experiencias, de acuerdo con un objetivo delimitado y en un tiempo concreto, que le permitan manifestar, mediante el diálogo y la reflexión, lo que está aprendiendo (Álvarez Sepúlveda, 2020). A su vez, el docente, a través del seguimiento del trabajo y recopilación de las evidencias de aprendizaje de los estudiantes, los va evaluando y acompañando de forma interactiva en el proceso de aprendizaje. La reflexión que acompaña a las evidencias demuestra, por una parte, qué y cómo va aprendiendo el estudiante; y, por otra, lo convierte en un sujeto activo, consciente de su progreso, que puede identificar qué domina y qué aspectos debe mejorar. El hecho de que la reflexión sobre el propio aprendizaje sea constante convierte al portafolio en una forma sistemática de evaluación, progresiva y formativa. La preparación de un portafolio académico le permitirá al estudiante: (a) aprender a planificar, (b) ser más autónomo, (c) tomar decisiones (d) regular su propio proceso de aprendizaje a través de la producción del estudiantado, con la finalidad de monitorear y reflexionar sobre los propios aprendizajes.

Esta estrategia se sustenta en el modelo de aprendizaje por recepción significativa, que sostiene una concepción activa de aprendizaje por parte del estudiantado, poseedor de una estructura cognitiva previa, que sirve de anclaje para los nuevos conocimientos. Por su parte, el profesorado, tiene un papel de guía del proceso de aprendizaje (Calle y Naula, 2024). El mismo se asienta en el modelo conectivista que considera al aprendizaje como “un proceso continuo

que ocurre en diferentes escenarios, incluyendo comunidades de práctica, redes personales y en el desempeño de tareas en el lugar de trabajo” (Bernal-Garzón, 2020). Se trata, entre otras cosas, de un proceso de conexión especializada de nodos o fuentes de información que, contribuye a la integración e inclusión social compartiendo el conocimiento a través de aulas porosas (Bernal-Garzón, 2020). Esta propuesta también encuentra su sustento en el modelo sociocultural de Vygotsky para quien el aprendizaje se produce en un contexto social y cultural ya que, éste último influye en el pensamiento y en el comportamiento de las personas y, por lo tanto, en su desarrollo cognitivo. Un concepto clave en esta teoría es la mediación que consiste en prestar apoyo al estudiantado para comprender y realizar las actividades, y al mismo tiempo, desarrollar sus habilidades cognitivas a través del aprendizaje colaborativo y la inter-actividad (Carrasco Vaca, 2022).

En síntesis el objetivo primordial del PAV es favorecer el desarrollo de competencias para optimizar los aprendizajes a través de procesos tales como el análisis, la planificación, la toma de decisiones, la autonomía, la reflexión, el autoaprendizaje, la responsabilidad y el compromiso (Gonzales Del Solar et al., 2020).

La evaluación auténtica de los aprendizajes

Este trabajo asume el enfoque de “evaluación auténtica de los aprendizajes”, como un enfoque alternativo al enfoque tradicional de la evaluación.

La evaluación auténtica permite relacionar lo que ocurre en la clase con situaciones de la vida diaria y profesional, creando un vínculo entre lo que se aprende y su uso para la resolución de problemas cotidianos. También involucra a los estudiantes con problemas o preguntas importantes que resultan valiosos más allá del aula. En este sentido, las tareas de evaluación son réplicas o analogías de problemas del mundo externo y pretenden que los estudiantes usen el conocimiento para mostrar desempeños efectivos y creativos a través de su aplicación en problemas auténticos. En un sentido más específico la evaluación auténtica, intenta averiguar qué sabe el estudiante o qué es capaz de hacer, utilizando diferentes estrategias y procedimientos evaluativos. Se fundamenta en el hecho que existe un espectro mucho más amplio de desempeños que el estudiante puede mostrar a diferencia del conocimiento limitado que se puede evidenciar mediante un examen oral o escrito ya sea de respuesta breve o extensa.

Este espectro más amplio debería incluir situaciones de aprendizaje de la vida real y problemas significativos de naturaleza compleja (García Gámez, 2024).

La evaluación auténtica pone el foco en lo original y genuino dicha autenticidad se caracteriza por:

a) Las nuevas formas de concebir las estrategias y procedimientos evaluativos muy diferentes a las que han predominado en los sistemas educativos. Se trata de una evaluación centrada mayoritariamente en procesos más que en resultados.

b) Calidad propedéutica: preparación para enfrentar evaluaciones similares en distintos espacios curriculares o situaciones profesionales.

c) Calidad funcional: útil para resolver necesidades del estudiantado en sus diferentes escenarios de desarrollo, o en la actuación o realización de una tarea (performance-assessment).

d) Calidad extra-académica: la situación o problema que se plantea está vinculada a escenarios no académicos (vida cotidiana, noticias de impacto social y cultural, futuro profesional, ocio, entre otros).

e) Verosimilitud: la situación que se plantea al estudiantado podría realmente ocurrir, o se produce en condiciones prácticamente idénticas a las que habitualmente conocemos, o puede tratarse de una actividad en la que éste, o ya ha estado involucrado en la vida cotidiana, o lo estará en un futuro próximo (Monereo Font, 2020).

Tipos e instrumentos de evaluación

La evaluación de los aprendizajes se realizará a través de los siguientes tipos de evaluación:

Evaluación Diagnóstica e Inicial

Esta evaluación permitirá conocer al grupo de estudiantes, sus conocimientos previos, intereses y expectativas del cursado. Además, se indagará sobre la disponibilidad de tiempos efectivos que tienen para el desarrollo de las actividades que serán parte de la producción de su portafolio de aprendizajes.

Instrumento:

-Entrevista: al iniciar el cursado, en la primera clase presencial, se indagará de manera dialogada con el grupo para diagnosticar los conocimientos previos y el uso de TIC.

Evaluación de Proceso

Se implementará a fin de identificar los logros y obstáculos del estudiantado durante el proceso de aprendizaje. También se verificarán los resultados de los diferentes aspectos planificados, y se hará un seguimiento de las actividades propuestas en el portafolio y en clases presenciales.

Instrumentos:

Se administrarán cuestionarios en cada módulo que consistirá en conceptualizaciones, problemas prácticos, búsqueda de datos, y reflexión crítica de cada tema estudiado. Estos deberán completarse en el transcurso de la semana y se realizará la entrega para la corrección de la misma. El estudiantado recibirá los aportes y consideraciones por parte del cuerpo docente, y una vez que logrados los objetivos de aprendizaje propuestos, se solicitará al estudiantado que lo suba a su portafolio.

Dentro del aula virtual, las actividades son socializadas dentro del espacio de Tareas que ofrece la plataforma Moodle. Solo cuando el profesorado considere que está aprobado, se le solicita al estudiantado que, a través del aula virtual, suba esta producción del portafolio didáctico de aprendizajes.

Se consideran dentro de los instrumentos: la participación en actividades virtuales sincrónicas y presenciales, el desempeño en los trabajos prácticos y entrega del informe.

Las actividades de la evaluación de proceso serán valoradas con una escala de: Aprobado –Rehacer –No Aprobado.

Tipo de agente: heteroevaluación , co-evaluación y autoevaluación.La instancia de co-evaluación se realizará durante discusiones orales en el aula y con aportes de los compañeros. La auto-evaluación que se llevará adelante en algunas actividades propuestas donde se les pedirá a los alumnos que ellos mismos detecten sus errores y reeven lo entregado a la luz del contenido trabajado. Estas formas de evaluación utilizadas de manera alternada permiten al estudiante a adquirir confianza y aprender a ver la evaluación como una oportunidad de aprendizaje.

Evaluación sumativa

Esta evaluación tiene como finalidad constatar los aprendizajes logrados en las instancias que establece el reglamento de enseñanza de la carrera. En la etapa final del proceso se realizará esta evaluación sumativa de carácter integradora, que consistirá en la presentación escrita y oral -apoyados con una presentación multimedia que se elija- para acreditar los aprendizajes. El formato del Trabajo Final Integrador se publica en el aula virtual en la pestaña Evaluaciones. Se utilizará una calificación numérica porcentual con una escala del 1 al 100, aprobando con el 40 %.

Instrumento

Rúbrica para evaluar el trabajo final integrador (ficha técnica).

A continuación se presenta el modelo de rúbrica que se implemento. Ver Tabla 4 del Anexo 5.

Criterios de Evaluación formativa

Los criterios generales de evaluación a considerar durante el proceso de enseñanza y aprendizaje de esta propuesta se presentan en la Tabla 5 del Anexo 5.

Criterios Específicos de Evaluación del Trabajo Final Integrador

Instancia escrita

Ver criterios de rubrica en Tabla 6 del Anexo 5.

Respetar la estructura del trabajo (cumplimiento con el formato, los elementos solicitados), para un portafolio de aprendizajes completo.

Muestra un orden lógico.

La redacción es clara y adecuada.

La ortografía es correcta.

Aplica correctamente los contenidos del curso.

Incluye bibliografía adecuada.

Incluye recursos tales como imágenes y fotos de sus elaboraciones en los prácticos realizados en su presentación multimedia.

Participa adecuadamente del trabajo grupal (al trabajar con documentos de google colaborativos se evidencia mediante el registro la participación individual).

Establece un vínculo respetuoso con pares y docentes.

Realiza aportes originales a la propuesta.

Instancia de exposición oral

Ver criterios de rubrica en Tabla 7 del Anexo 5.

Manejo ético y profesional de la información contenida en su portafolio de aprendizajes.

Claridad en la exposición: vocabulario técnico pertinente.

Tiempos de exposición: cumplimiento del tiempo estipulado para la presentación de cada grupo.

Usos de los recursos de presentación: PowerPoint, Genially u otros.

Coherencia con el trabajo escrito.

Evaluación de la propuesta didáctica

Como indicadores para evaluar la implementación de esta propuesta didáctica se tendrán en cuenta:

-el desempeño en el logro de los objetivos de los aprendizajes del estudiantado (a partir del análisis de las diferentes evaluaciones).

-el desarrollo del cursado (dinámica, interacción, participación en las clases de consulta, dificultades técnicas y dificultades del estudiantado, entre otros aspectos),

-Registros del Moodle (frecuencias de uso del aula, tiempos de conexión y navegación del estudiantado dentro de la misma, participación en los foros, entre otros aspectos).

Además, se indagará a través de encuestas al estudiantado sobre el uso del aula virtual.

Para la Encuesta Final de esta implementación del PAV, se utilizará un cuestionario de Google form. Este instrumento permitirá al estudiantado evaluar el cursado, el cual nos aportará la información necesaria para mejorar nuestra praxis dentro del aula virtual .

En la encuesta final del curso se indagará:

Si sus *contenidos* fueron coherentes con la temática y los recursos provistos.

Si las *actividades* le resultaron simples o complejas.

Si le interesaron los *recursos digitales*.

Si tuvo inconvenientes con el *manejo del aula virtual*.

Si la forma de *evaluación a través del portafolio de aprendizajes virtual* le resultó positiva.

También se evaluará *el rol docente* como facilitador de la propuesta educativa.

Si las consultas en los espacios indicados fueron respondidas a tiempo .

Si el/la docente facilitó la ayuda como tutor/a para cada actividad del PAV.

También se tendrán en cuenta aspectos emocionales del estudiantado:

Cómo se sintió en esta propuesta pedagógica: acompañado o solo .

Si le gustó cursar o no, si sintió bien y escuchado.

Qué dificultades tuvo.

Si tuvo inconvenientes con las actividades, con cuáles específicamente.

Qué tema le gustó más y porqué.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS / HALLAZGOS

A partir de la metodología descrita en el apartado anterior se obtienen los siguientes hallazgos que permiten responder a los objetivos propuestos en esta investigación.

5.1 Hallazgos para el objetivo N.º 1

Objetivo específico N.1:

Analizar los factores endógenos y exógenos que determinan los tipos de trayectorias académicas de estudiantes, en relación con la eficiencia terminal, el rendimiento académico, la tasa de progreso (avance/rezago) y abandono.

5.1.2. Hallazgos a partir de la implementación de la entrevistas en profundidad a estudiantes

El estudio se realizó a partir de la metodología entrevistas en profundidad. La población estuvo conformada por cincuenta y seis estudiantes que quedaron en condición de libres por nota y/o por inasistencias, sobre un total de ciento veintitrés estudiantes. Estos estudiantes provienen de diferentes lugares: el 41,1%, de Córdoba capital; el 41,1%, del interior de la provincia, y el 19,9%, de otras provincias.

El grupo etario se distribuye de la siguiente manera: el 42,9%, entre 18 a 20 años el 37,5%, entre 21 a 25 años y el 19,6%, mayor a 25 años. El 46,4% trabaja y el 53,6% no lo hace. El 62,5% trabaja menos de 12 horas semanales; el 12,5%, entre 12 y 20 horas semanales; el 16,1%, entre 20 y 36 horas semanales y el 8,9%, más de 36 horas semanales. El 91,9% no tiene hijos y el 8,9% sí tiene hijos. El 73,2% ingresó en 2020; el 8,9%, en 2019; el 8,9%, en 2018 y el 8,9%, en 2017 o en años anteriores.

Se presenta a continuación un extracto del análisis de cada entrevista realizada a los 56 estudiantes seleccionados.

El guion de la entrevista se presenta en el Anexo 2, en la cual se observan las diferentes partes abordadas; contexto académico, situación económica laboral, vínculo con la tecnología, acompañamiento institucional, condición emocional y social, causas que considera llevaron a su retraso o abandono académico, reflexiones y cierre.

Las mismas se realizaron en el 2021, obteniendo información de la experiencia vivida durante el bienio 2020 y 2021, las entrevistas toman la valiosa información sobre la experiencia vivida por los estudiantes para revelar las categorías emergentes sobre las causas de su condición de atraso o abandono. Se presenta a continuación partes de las entrevistas realizadas a los estudiantes.

Escuchemos sus voces:

Entrevistado 1 (E.1):

"La verdad que ahora estoy bastante complicado, me atrasé mucho. En mi casa somos varios y hay solo una computadora, así que no siempre puedo entrar a las clases. Los profes no entienden eso, y la verdad que ni contestan los mails. Me da bronca porque siento que no les importa si estamos o no. Me costó un montón rendir los parciales, porque encima los hacían en horarios en los que justo no podía conectarme. Perdí dos materias ya y estoy pensando seriamente en dejar porque cada vez me siento más afuera. Nadie nos explicó si había alguna ayuda o beca, y la verdad no sé si seguir así."

Entrevistado 8 (E.8):

"Estoy en un momento complicado, la verdad. Me atrasé en varias materias y siento que no tengo apoyo de nadie. La facultad es como que se olvidó de nosotros. Nadie pregunta nada, nadie manda un mensaje para saber cómo estamos. Perdí parciales por problemas de internet y los profes no dieron otra chance. Tengo miedo de perder el año entero..."

Entrevistado 16 (E.16):

"Ya abandoné. No pude más. Todo esto me superó, sobre todo la soledad de no entender nada y no tener a quién preguntarle. Los profesores ni se gastaron en dar clases como la gente. Encima en mi casa se enfermó mi vieja y tuve que cuidar a mis hermanitos, imposible seguir. Jamás me llegó información sobre alguna beca o apoyo. Me sentí totalmente a la deriva y decidí dejar antes de seguir sufriendo."

Entrevistado 24 (E.24):

"Abandoné porque sentí que no podía más. Todo se me hizo imposible, no entendía nada y no tenía a quién recurrir. Los profesores te dejaban las cosas y si no las hacías, chau. Las evaluaciones eran re complicadas y yo sin compu ni internet fija. En casa la situación económica es cada vez peor y tuve que salir a trabajar. La facultad nunca apareció...Tengo hijos y se complica todo..."

Entrevistado 32 (E.32):

"Estoy muy desmotivado. No entiendo las materias y me da bronca no poder con esto. Me genera mucha ansiedad pensar en los parciales porque sé que me va a ir mal. Encima la conexión es un desastre y me pierdo todo. Los profes se hacen los que no ven y nadie nos dice si hay alguna ayuda o beca. Siento que la facultad nos soltó la mano y estoy pensando en dejar."

Entrevistado 44 (E.44):

"Me generó mucha ansiedad no poder entender las clases. Los profes subían videos o los PDF que no se entendían nada y cuando mandabas consultas, o no te contestaban o te respondían mal. Llegué a sentirme menos por cómo me contestó un profe. Me bajoneé y dejé materias. En mi casa la situación económica es complicada y no sé si hay alguna ayuda porque nadie me avisó."

Entrevistado 56 (E56):

"La verdad, estoy al límite. No entiendo las materias, las explicaciones son pésimas y cuando pedís ayuda te hacen sentir mal. Me atrasé porque no pude con todo, entre el laburo, la casa y las materias. Estoy con mucha ansiedad y ya no sé si quiero seguir. Sé que la Facu aporto algunas ayudas o becas. Me siento solo, como si a nadie le importara."

Las trayectorias académicas de los estudiantes de primer año de Agronomía durante la pandemia se vieron atravesadas por múltiples dimensiones que dificultaron la continuidad de

los estudios. Se muestran a continuación las categorías que se construyen de los hallazgos realizados en estas entrevistas.

1. Brecha digital y desigualdad en el acceso a recursos tecnológicos

La dificultad para acceder a dispositivos y conectividad adecuada aparece como una constante. E.1 relata: “En mi casa somos varios y hay solo una computadora, así que no siempre puedo entrar a las clases”, lo que da cuenta de la disputa doméstica por los recursos tecnológicos. Esta limitación no solo obstaculizó el acceso a las clases sincrónicas, sino que también repercutió en las evaluaciones, al señalar: “Me costó un montón rendir los parciales, porque encima los hacían en horarios en los que justo no podía conectarme”. La literatura revisada sobre brecha digital en la educación superior advierte que la falta de acceso no es solo una cuestión tecnológica, sino también una forma de exclusión educativa que interrumpe las trayectorias.

2. Desconocimiento y ausencia de apoyos institucionales

Los estudiantes manifiestan un desconocimiento de becas y ayudas disponibles. E.24 es enfático: “Jamás me llegó información sobre alguna beca o apoyo. Me sentí totalmente a la deriva”. Del mismo modo, E.32 señala: “Nadie nos dice si hay alguna ayuda o beca. Siento que la facultad nos soltó la mano”. Estas expresiones muestran una distancia entre la institución y los estudiantes, lo cual coincide con estudios sobre políticas universitarias que, si bien existieron en muchos casos, no lograron alcanzar a quienes más lo necesitaban, quedando invisibilizadas en la práctica cotidiana. Esto refuerza la noción de que la interrupción de trayectorias no se explica solo por factores individuales, sino por fallas institucionales en los dispositivos de acompañamiento.

3. Aislamiento, soledad y falta de comunicación pedagógica

Las voces de los estudiantes subrayan el aislamiento emocional y académico. E.16 expresa con crudeza: “Todo esto me superó, sobre todo la soledad de no entender nada y no tener a quién preguntarle”. La falta de retroalimentación docente es percibida como abandono: “Los profesores ni se gastaron en dar clases como la gente” (E.16). Asimismo, E.8 resalta la ausencia de vínculos: “La facultad es como que se olvidó de nosotros. Nadie pregunta nada, nadie manda un mensaje para saber cómo estamos”. Aquí se evidencia la ruptura del lazo pedagógico, donde la virtualidad no logró sostener la interacción ni la cercanía, fundamentales en el ingreso universitario.

4. Evaluaciones rígidas y prácticas pedagógicas excluyentes

La organización de las evaluaciones aparece como un factor excluyente. E.8 expone: “Perdí parciales por problemas de internet y los profes no dieron otra chance”. E.44 agrega la dimensión del trato: “Cuando mandabas consultas, o no te contestaban o te respondían mal. Llegué a sentirme menos por cómo me contestó un profe”. Estas experiencias evidencian prácticas docentes que profundizaron el rezago, al no considerar las condiciones diferenciales de los estudiantes. El sentimiento de vergüenza, desvalorización y maltrato contribuyó a la desmotivación y al abandono.

5. Factores familiares, laborales y de cuidado

Varios relatos destacan la intersección de las trayectorias académicas con las responsabilidades familiares y laborales. E.16 explica: “En mi casa se enfermó mi vieja y tuve que cuidar a mis hermanitos, imposible seguir”. De modo similar, E.24 señala: “En casa la situación económica es cada vez peor y tuve que salir a trabajar. Tengo hijos y se complica todo”. Estas dimensiones muestran cómo la pandemia intensificó las cargas de cuidado y la precarización económica, generando una presión adicional sobre los estudiantes de primer año que intentaban sostener su formación.

6. Ansiedad, desmotivación y malestar emocional

El impacto emocional recorre los testimonios. E.32 reconoce: “Me genera mucha ansiedad pensar en los parciales porque sé que me va a ir mal”. E.56 también menciona: “Estoy con mucha ansiedad y ya no sé si quiero seguir”. El malestar psicosocial se entrelaza con las dificultades pedagógicas y materiales, configurando una espiral de desmotivación y desgaste emocional que conduce al abandono. Desde el marco de las trayectorias académicas, esto muestra cómo los factores subjetivos no son independientes, sino que se articulan con condiciones estructurales e institucionales.

5.1.3. Hallazgos del análisis de las entrevistas relativos a las dimensiones y categorías de estudios causales de la interrupción a las trayectorias

Este análisis se basa en las entrevistas realizadas a estudiantes universitarios de primer año de Agronomía que se encontraban en pandemia, y abarca los factores que influyeron en su atraso académico, reprocesos y abandono de la carrera. Las causas mencionadas incluyen dificultades en la comunicación con los profesores, incertidumbre sobre el futuro académico, estrés emocional, y problemas relacionados con la gestión institucional, entre otros.

1. Dimensión Psicosociales

- **Estrés y Ansiedad:** Varios estudiantes mencionaron que experimentaron altos niveles de estrés debido a la carga emocional relacionada con la pandemia, el cuidado de familiares y la presión por cumplir con las expectativas académicas. El estrés también estuvo relacionado con la incertidumbre sobre el futuro, especialmente con el cambio en las formas de evaluación.

E.17; "La ansiedad y el estrés por no poder estudiar correctamente, sumado a las preocupaciones familiares, me hicieron sentir agotado emocionalmente. No podía organizarme para estudiar."

- **Falta de Motivación:** La falta de motivación fue otro factor recurrente. Muchos estudiantes indicaron que la falta de interacción social y la desconexión de la dinámica habitual de la universidad afectaron su disposición para seguir adelante con sus estudios.

E. 52; "Después de tanto tiempo sin ver a mis compañeros y con todo el caos en casa, me costó mucho mantenerme motivado para estudiar."

- **Sobrecarga Emocional y Familiar:** La sobrecarga de responsabilidades familiares, como cuidar a hermanos o familiares enfermos, fue una causa importante de estrés que desvió la atención de los estudios.

E. 37; "Tuve que ayudar mucho en casa, y cuando llegaba a estudiar ya estaba muy cansado. Mis padres no entendían que necesitaba tiempo para mí."

2. Dimensión Institucional

- **Problemas de Comunicación:** Muchos estudiantes reportaron dificultades significativas para comunicarse con sus profesores y tutores. La falta de respuestas claras a consultas académicas y la insuficiente orientación sobre los métodos de evaluación contribuyeron al desconcierto y la frustración.

E.12; "Al principio, nadie nos explicó bien cómo iban a ser las evaluaciones. Los profesores no respondían a mis correos y me sentía perdido."

- **Desconocimiento de Ayudas Institucionales:** Muchos no conocían los recursos de apoyo disponibles, como ayudas económicas, tutorías o adaptaciones para los estudiantes con dificultades. La falta de visibilidad de estas opciones dificultó la posibilidad de recibir el apoyo necesario.

E.27; "Nunca supe de las ayudas económicas que ofrecía la universidad hasta que ya era demasiado tarde."

- **Evaluación Confusa y Plataformas Deficientes:** Los métodos de evaluación virtual también fueron un tema de frustración. Los estudiantes mencionaron que las evaluaciones no estaban bien estructuradas o eran confusas, y las plataformas utilizadas para administrar estas evaluaciones no siempre funcionaban correctamente.

E.41; "Las plataformas no siempre funcionaban bien, y cuando lo hacían, no sabíamos si estábamos entregando lo correcto."

3. Dimensión Cognitiva

- **Dificultades para Organizarse:** Muchos estudiantes enfrentaron dificultades para organizar su tiempo de estudio debido a la falta de rutinas estructuradas, el aislamiento social y la carga emocional.

E.18; "Me costó mucho organizar mi día, entre el trabajo y las responsabilidades en casa. No pude enfocarme en el estudio."

- **Problemas de Comprensión y Retención:** La modalidad virtual también complicó la capacidad de algunos estudiantes para comprender los contenidos. La falta

de interacción directa con los docentes y el estilo de enseñanza en línea no favorecieron el aprendizaje de todos los estudiantes.

E.33; "No entendía bien los contenidos, porque los profesores no podían explicar de la misma manera que en clase. Me costaba mucho seguirles el ritmo."

- Falta de Claridad en las Clases Virtuales: La transición al aprendizaje en línea también fue difícil para varios estudiantes, quienes mencionaron que las explicaciones no eran claras y que la falta de contacto directo con los docentes les generaba inseguridad sobre su rendimiento académico.

E.9; "Los profesores no explicaban de manera clara, y en las clases virtuales era más difícil preguntar si no entendía algo. Me sentí avergonzado de preguntar."

Se presentan en la siguiente Tabla 9, los hallazgos en el terreno psicosocial e institucional.

Tabla 9. Hallazgos en el terreno psicosocial, institucional con categorías emergentes y descripción de las mismas con citas textuales de los estudiantes entrevistados.

CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	CITAS TEXTUALES
Acceso a la tecnología y conectividad	Dificultades para acceder a dispositivos, internet o espacios adecuados para estudiar.	E.18; "Yo no tenía computadora y se me complicaba un montón seguir las clases" / "Me costaba mucho conectarme porque mi señal de internet era muy mala" / "A veces tenía que conectarme desde el celular y no se veía nada"
		E.24; "Se me complicaba porque tengo hijos y

CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	CITAS TEXTUALES
Organización y gestión del tiempo	Problemas para organizar el tiempo entre la cursada virtual, tareas domésticas y trabajo.	trabajo, y la virtualidad me desorganizó todo” / “Era difícil organizarme, porque todo era muy distinto a la presencialidad” / “Me costaba saber cuándo estudiar, todo el día era igual”
Relaciones familiares y responsabilidades domésticas	Impacto de las tareas del hogar, el cuidado de familiares o la necesidad de trabajar.	E.7; “Tenía que cuidar a mis hermanos y hacer las tareas de la casa, y eso me atrasaba mucho con la facultad” / “Trabajaba muchas horas y se me complicaba con la facu” / “Mi familia no entendía que estaba en clase y me pedían que hiciera cosas”
Condiciones emocionales y salud mental	Sentimientos de angustia, desmotivación, estrés y agotamiento.	E.5; “Estaba muy desanimada, no tenía ganas de nada” / “Se me hacía muy difícil emocionalmente, me costaba hasta levantarme” / “Me sentía sola, encerrada, y sin poder hablar con nadie de la facu”

CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	CITAS TEXTUALES
Desigualdades socioeconómicas	Diferencias en recursos y posibilidades que afectan el acceso y la permanencia en la cursada.	E.38; “No todos teníamos computadora o buena conexión, y eso hacía que algunos compañeros directamente dejaran de cursar” / “Los que no podían conectarse quedaban afuera” / “La universidad nos ayudó con becas, pero no alcanzaba para todos”
Acompañamiento docente e institucional	Percepción sobre el apoyo o la falta de este por parte de docentes y la universidad.	E.46; “Algunos profes no sabían usar las plataformas y eso empeoraba todo” / “El SAE me ayudó mucho a seguir” / “Sentí que a veces estaba sola con todo esto” / “Hubo profes que se preocuparon y eso me ayudó a no abandonar”
Nuevas competencias	Nuevas competencias adquiridas en la virtualidad como autonomía o manejo de tecnologías.	E.54; “Aprendí a usar el Meet, el aula virtual, que antes ni sabía qué era” / “Me hice más responsable porque no había nadie atrás mío diciéndome qué hacer” / “Ahora manejo mejor las plataformas y hasta ayudo a otros”

CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	CITAS TEXTUALES
Aprendizaje en espacios virtuales	Dificultad de interacción docente y estudiante.	E.41; "No entendía bien los contenidos, porque los profesores no podían explicar de la misma manera que en clase. Me costaba mucho seguirles el ritmo."

Fuente: elaboración propia.

El análisis de las entrevistas realizadas a estudiantes de primer año de Agronomía durante la pandemia permite identificar múltiples dimensiones que incidieron en la interrupción y el rezago de sus trayectorias académicas. Estos testimonios evidencian la forma en que los factores estructurales (socioeconómicos, institucionales, tecnológicos) se entrelazaron con aspectos subjetivos (emocionales, organizativos, familiares), produciendo un escenario de desigualdad y vulnerabilidad que afectó de manera diferenciada a los estudiantes.

Acceso a la tecnología y conectividad

El acceso a dispositivos y a una conexión estable a internet se convirtió en una condición indispensable para sostener la continuidad educativa. Sin embargo, las desigualdades estructurales se hicieron visibles en este punto. Como relata un estudiante: *“Yo no tenía computadora y se me complicaba un montón seguir las clases”* (E.18). Otro agrega: *“Me costaba mucho conectarme porque mi señal de internet era muy mala”* (E.27). Estas dificultades no solo generaban problemas de acceso sino que, en términos de Bourdieu, profundizaban la brecha en el capital cultural digital, ubicando a algunos estudiantes en una posición de desventaja frente a otros con mejores recursos tecnológicos.

Organización y gestión del tiempo

La virtualidad alteró las rutinas y difuminó los límites entre estudio, trabajo y vida doméstica. El testimonio de una estudiante es ilustrativo: *“Se me complicaba porque tengo hijos y trabajo, y la virtualidad me desorganizó todo”* (E.24). Aquí se observa cómo el tiempo académico quedó subordinado a las demandas familiares y laborales, lo que coincide con planteos sobre las dificultades de compatibilizar el estudio con otros ámbitos de la vida cotidiana. La falta de horarios claros y la ausencia de la presencialidad desdibujaron el “tiempo universitario”, haciendo que muchos estudiantes sintieran que *“todo el día era igual”*.

Relaciones familiares y responsabilidades domésticas

El hogar, convertido en espacio de estudio, se transformó en un lugar de tensiones y responsabilidades. Una estudiante señala: *“Tenía que cuidar a mis hermanos y hacer las tareas de la casa, y eso me atrasaba mucho con la facultad”* (E.7). Otro testimonio muestra cómo las demandas familiares interferían directamente: *“Mi familia no entendía que estaba en clase y me pedían que hiciera cosas”*(E.40). Estas experiencias dan cuenta de lo que Tinto (1993) conceptualiza como falta de integración académica y social, donde las exigencias externas al ámbito universitario debilitan la permanencia.

Condiciones emocionales y salud mental

El aislamiento social y la incertidumbre impactaron fuertemente en el bienestar emocional de los estudiantes. El relato de E.5 sintetiza esta vivencia: *“Estaba muy desanimada, no tenía ganas de nada”*. El agotamiento, la ansiedad y la soledad aparecen como factores decisivos en la desmotivación y el abandono. Se observa sobre cómo la pandemia intensificó problemas de salud mental en estudiantes universitarios, afectando directamente la continuidad de sus estudios.

Desigualdades socioeconómicas

Las desigualdades de clase se expresaron crudamente en la posibilidad de sostener la cursada. Como indica un estudiante: *“No todos teníamos computadora o buena conexión, y eso hacía*

que algunos compañeros directamente dejaran de cursar” (E.38). Aunque la universidad implementó medidas de apoyo, como becas, los estudiantes percibieron que *“no alcanzaba para todos”* (E.35). Aquí se observa cómo las políticas institucionales resultaron necesarias pero insuficientes para compensar las condiciones estructurales de desigualdad.

Acompañamiento docente e institucional

El rol de la universidad y de los docentes se percibió de manera ambivalente. Algunos relatos destacan la falta de preparación: *“Algunos profes no sabían usar las plataformas y eso empeoraba todo”* (E.46). Al mismo tiempo, se reconocen instancias de apoyo: *“La SAE me ayudó mucho a seguir”*, o *“Hubo profes que se preocuparon y eso me re ayudó a no abandonar”*. Esto evidencia que el acompañamiento institucional puede ser un factor protector frente al abandono, en línea con la perspectiva de Tinto sobre la importancia de la integración académica.

Nuevas competencias

Pese a las dificultades, la virtualidad también habilitó procesos de aprendizaje y adquisición de nuevas habilidades. Como expresan los estudiantes: *“Aprendí a usar el Meet, el aula virtual, que antes ni sabía qué era”* (E.54), o *“Me hice más responsable porque no había nadie atrás mío diciéndome qué hacer”* (E.17). Estas experiencias dan cuenta de formas de “capital tecnológico” emergente, que aunque nacieron de la necesidad, representaron un recurso en la trayectoria futura de los estudiantes.

Aprendizaje en espacios virtuales

Finalmente, los límites pedagógicos de la virtualidad se expresan en las dificultades para la comprensión de contenidos: *“No entendía bien los contenidos, porque los profesores no podían explicar de la misma manera que en clase”* (E.41). La enseñanza mediada por pantallas redujo la interacción y el intercambio, debilitando los procesos de aprendizaje significativo.

En la siguiente Tabla 10 se presentan los factores endógenos y exógenos hallados.

Tabla 10. Hallazgos de los factores endógenos y exógenos causales de interrupción académica en el bienio de estudio.

Entrevistado	Factores Endógenos (Personales / Familiares / Cognitivos)	Factores Exógenos (Institucionales / Económicos / Tecnológicos / Docentes)
E.1	Estrés, ansiedad, desmotivación, cuidado de familiares enfermos.	Falta de respuestas docentes, poca claridad en explicaciones, problemas de conexión.
E.2	Desorganización, frustración por falta de comprensión.	Profesores ausentes, evaluaciones confusas, desconocimiento de ayudas.
E.3	Aislamiento, depresión, carga emocional alta.	Mala conexión a internet, falta de apoyo institucional.
E.4	Cuidado de hermanos, trabajo extra para ayudar en casa.	Profesores que no aclaraban dudas, trato distante, humillante en clases virtuales.
E.5	Bajo nivel de comprensión de contenidos virtuales, falta de motivación.	Cambios en las evaluaciones, falta de tutorías, dificultad en uso de plataformas.
E.6	Estrés por la incertidumbre, miedo al fracaso académico.	Profesores que no respondían correos, falta de información clara sobre el programa.
E.7	Agotamiento emocional y físico, sobrecarga familiar.	Conexión inestable, docentes desorganizados, nula difusión de ayudas económicas.
E.8	Dificultades para organizar rutinas de estudio.	Evaluaciones mal estructuradas, mal uso de plataformas virtuales.
E.9	Desánimo por la soledad y falta de apoyo familiar.	Falta de empatía docente, ausencia de clases sincrónicas, material insuficiente.
E.10	Problemas de concentración, estrés y ansiedad generalizada.	Falta de acompañamiento de la facultad, falta de recursos tecnológicos.
E.11	Problemas de aprendizaje en virtualidad, frustración.	Evaluaciones injustas, poca claridad en consignas, docentes ausentes.

Entrevistado	Factores Endógenos (Personales / Familiares / Cognitivos)	Factores Exógenos (Institucionales / Económicos / Tecnológicos / Docentes)
E.12	Sobrecarga por tareas domésticas, cuidar adultos mayores.	Profesores sin formación virtual, maltrato docente, falta de empatía.
E.13	Fatiga mental, falta de motivación y miedo al fracaso.	Problemas de acceso a internet, ausencia de prácticas, evaluación solo teórica.
E.14	Problemas de comprensión de temas complejos sin guía docente.	Clases poco claras, docentes que no explicaban y no respondían consultas.
E.15	Falta de hábitos de estudio, frustración constante.	Profesores no aclaraban evaluaciones, falta de soporte técnico institucional.
E.16	Sobrecarga laboral y familiar, escaso tiempo para estudiar.	Trato despectivo de algunos docentes, dificultades con la plataforma.
E.17	Desconcentración, angustia por la situación familiar.	Evaluaciones muy exigentes, sin orientación clara, problemas de internet.
E.18	Bajo rendimiento por falta de motivación y apoyo emocional.	Falta de contacto con profesores, horarios de consulta limitados.
E.19	Depresión, sentimientos de abandono y soledad.	Problemas de conexión, profesores no atendían consultas ni daban devoluciones.
E.20	Agotamiento por combinar trabajo y estudio.	Evaluación virtual injusta, material insuficiente, poca empatía docente.
E.21	Poca comprensión de contenidos prácticos sin clases presenciales.	Malas condiciones tecnológicas, clases grabadas sin posibilidad de consultas.
E.22	Estrés por problemas económicos familiares.	Inaccesibilidad a herramientas digitales, falta de políticas de contención institucional.
E.23	Falta de motivación por la virtualidad, sentimiento de fracaso.	Poca claridad en las pautas de evaluación, falta de interacción con los docentes.
E.24	Problemas de aprendizaje, poca capacidad de concentración.	Material de lectura escasa y confusa, profesores no realizaban encuentros sincrónicos.
E.25	Angustia y ansiedad por la situación sanitaria	Falta de seguimiento institucional, dificultad para rendir exámenes online.

Entrevistado	Factores Endógenos (Personales / Familiares / Cognitivos)	Factores Exógenos (Institucionales / Económicos / Tecnológicos / Docentes)
E.26	Desorganización y falta de acompañamiento familiar.	Docentes que ridiculizaban a los estudiantes por errores, acceso limitado a la plataforma.
E.27	Cansancio emocional y mental.	Pérdida de información en la plataforma, falta de comprensión de consignas.
E.28	Imposibilidad de compaginar el estudio con el trabajo	Evaluaciones sin criterio claro, nula orientación académica y emocional.
E.29	Estrés por exceso de carga laboral y cuidado de hijos.	Clases grabadas sin posibilidad de repreguntar, falta de acompañamiento institucional.
E.30	Ansiedad y sensación de fracaso constante.	Profesores no aclaraban dudas, problemas en la carga de tareas en la plataforma.
E.31	Falta de motivación por la modalidad virtual, problemas de concentración.	Docentes que no daban devoluciones de exámenes, conexión deficiente.
E.32	Aislamiento social, cansancio mental y físico.	Contenidos subidos sin explicación, falta de acceso a bibliografía.
E.33	Problemas de comprensión de textos científicos.	Clases sin posibilidad de interacción, nula respuesta de gestión a reclamos.
E.34	Estrés por la situación familiar y económica.	Plataformas colapsadas, falta de información clara sobre cursadas y fechas.
E.35	Desmotivación por la rutina virtual y la falta de relación con pares.	Profesores inactivos en aulas virtuales, falta de espacio físico para estudiar.
E.36	Problemas de aprendizaje en soledad, falta de retroalimentación.	Exámenes con fallas técnicas, docentes no actualizaban materiales.
E.37	Angustia y baja autoestima al sentirse incapaz de seguir el ritmo.	Clases teóricas sin soporte práctico, dificultad para comunicarse con docentes.
E.38	Falta de concentración y organización del tiempo.	Material en formatos poco accesibles, consultas sin respuesta.
E.39	Agotamiento mental, miedo al abandono académico.	Evaluaciones mal corregidas, docentes que no respetaban los tiempos de consulta.
E.40	Problemas familiares que afectaron la dedicación al estudio.	Poca información sobre becas y apoyos, falta de orientación académica.

Entrevistado	Factores Endógenos (Personales / Familiares / Cognitivos)	Factores Exógenos (Institucionales / Económicos / Tecnológicos / Docentes)
E.41	Sensación de soledad y abandono en la cursada.	Cambios en cronogramas sin aviso, malas prácticas de enseñanza virtual.
E.42	Ansiedad por la sobrecarga de trabajos prácticos.	Profesores no daban indicaciones claras, consultas ignoradas por la gestión.
E.43	Estrés y desesperanza por la falta de resultados.	No se respetaban los horarios, poca empatía docente.
E.44	Frustración por no poder rendir exámenes como en la presencialidad.	Plataforma caída en los exámenes, con solución o respuestas tardías.
E.45	Problemas de aprendizaje autónomo, falta de métodos de estudio.	Evaluaciones extensas sin retroalimentación, abandono docente en el aula virtual.
E.46	Angustia por el encierro, sensación de no estar avanzando.	Profesorado ausente, falta de criterios claros para las materias.
E.47	Fatiga mental, sentimiento de incapacidad académica.	Exigencia desmedida en entregas, falta de flexibilidad institucional.
E.48	Problemas familiares graves, fallecimiento de familiar por COVID-19.	No se permitía reprogramar evaluaciones, falta de acompañamiento.
E.49	Ansiedad por no poder organizarse con el trabajo y la cursada.	Evaluaciones fuera de horario, material subido tarde y sin explicación.
E.50	Falta de hábitos de estudio por el aislamiento.	Docentes que ridiculizaban en foros públicos, desconocimiento de ayudas disponibles.
E.51	Desmotivación por falta de relación con compañeros.	Material subido sin orden ni secuencia, consultas ignoradas.
E.52	Miedo al fracaso y a perder la carrera.	Cambios en las pautas de evaluación a último momento, sin aviso previo.
E.53	Agotamiento físico y emocional por tareas familiares.	Profesorado ausente durante semanas, clases subidas incompletas.
E.54	Problemas de salud mental, depresión.	Pocas oportunidades de rendir exámenes, evaluación sin criterio.

Entrevistado	Factores Endógenos (Personales / Familiares / Cognitivos)	Factores Exógenos (Institucionales / Económicos / Tecnológicos / Docentes)
E.55	Frustración por no entender los contenidos.	Profesores sin capacitación virtual, falta de tutorías.
E.56	Estrés y ansiedad por la incertidumbre sobre el futuro académico.	Falta de información sobre apoyos económicos y académicos, docentes que no contestaban.

Fuente: elaboración propia.

El análisis de los testimonios de estudiantes de primer año de Agronomía durante la pandemia revela un entramado de factores endógenos (personales, familiares, emocionales y cognitivos) y factores exógenos (institucionales, tecnológicos, docentes y económicos) que, al combinarse, configuraron trayectorias académicas interrumpidas.

1. Factores endógenos: entre la ansiedad, la soledad y las responsabilidades familiares

Los estudiantes expresan con claridad el impacto emocional y personal que tuvo la pandemia sobre sus posibilidades de sostener la cursada. Categorías como estrés, ansiedad, depresión, desmotivación y soledad se repiten en múltiples casos (E.1, E.3, E.10, E.19, E.32, E.54). Estas vivencias remiten a lo que la literatura ha denominado *condiciones subjetivas de estudio* que en situaciones críticas como la pandemia se exacerban hasta convertirse en obstáculos estructurales.

A esto se suman las sobrecargas familiares y laborales, que irrumpieron en la vida académica de los estudiantes. Algunos testimonios refieren al cuidado de hermanos o adultos mayores (E.4, E.12, E.16, E.29, E.53) o la necesidad de trabajar para sostener la economía familiar (E.20, E.24, E.28, E.29). En este sentido, la trayectoria académica se vio tensionada por un doble mandato: estudiar y sostener la vida familiar, lo cual derivó en abandono o atraso.

Asimismo, aparecen con fuerza las dificultades cognitivas y de aprendizaje autónomo: la imposibilidad de comprender contenidos complejos sin guía docente (E.14, E.21, E.45,

E.55) o la falta de hábitos de estudio consolidados (E.15, E.31, E.50). Estos elementos muestran que la virtualidad profundizó desigualdades previas en las disposiciones de los estudiantes para el estudio.

2. Factores exógenos: instituciones ausentes y prácticas docentes excluyentes

En el plano institucional y docente, los relatos son consistentes en señalar una falta de acompañamiento y comunicación pedagógica. Muchos estudiantes remarcan que los profesores no respondían correos, no daban devoluciones, ignoraban consultas o incluso tenían actitudes de maltrato y ridiculización (E.4, E.12, E.26, E.44, E.50). Estos elementos configuran una categoría de análisis vinculada a la ruptura del lazo pedagógico, fundamental en los procesos de ingreso universitario.

La organización de las evaluaciones aparece como otro nodo crítico: estudiantes relatan experiencias de exámenes mal diseñados, sin criterios claros, con problemas técnicos, cambios repentinos de consignas o sin oportunidades de recuperación (E.8, E.11, E.17, E.28, E.39, E.42, E.52). Desde una perspectiva teórica, estas prácticas pueden leerse como formas de evaluación excluyente, que profundizan la desigualdad en lugar de mitigarla.

El déficit tecnológico constituye otro eje transversal: problemas de conexión, plataformas colapsadas, materiales subidos tarde o en formatos poco accesibles (E.3, E.21, E.34, E.36, E.38, E.44). En términos de políticas educativas, esta dimensión evidencia la brecha digital (Cabero-Almenara, 2020), que no se reduce al acceso a dispositivos, sino a la capacidad de las instituciones para garantizar condiciones de aprendizaje en entornos virtuales.

Finalmente, se observa una ausencia de información y difusión de apoyos institucionales y becas (E.2, E.7, E.22, E.40, E.56). Muchos estudiantes desconocían la existencia de programas de ayuda, lo que refuerza la sensación de abandono y distancia con la institución.

3. La convergencia de factores: interrupción de trayectorias

Lo que emerge de manera contundente es que la interrupción de trayectorias académicas no puede ser explicada únicamente desde lo individual. Aunque los factores endógenos ansiedad, desmotivación, problemas de aprendizaje tuvieron un peso considerable, su impacto se vio amplificado por los factores exógenos institucionales, económicos, docentes y tecnológicos que generaron un escenario de vulnerabilidad estructural.

Así, estudiantes como E.16 expresan: “*Sobrecarga laboral y familiar, escaso tiempo para estudiar*”, mientras que en simultáneo describen un trato despectivo de docentes y dificultades con la plataforma. La combinación de ambas dimensiones convierte a la trayectoria en insostenible. Del mismo modo, E.24 refiere a problemas de aprendizaje y concentración junto con falta de encuentros sincrónicos y material confuso, lo que culmina en el abandono.

En el siguiente cuadro de la Tabla 11 se presentan las categorías.

Tabla 11. Cuadro que evidencia los hallazgos sobre las categorías; factores endógenos y exógenos principales emergentes de las entrevistas que dan evidencia de la interrupción en las trayectorias académicas de los estudiantes de primer año de la carrera Ingeniería Agronómica en época del bienio estudiado 2020-2021.

FACTORES ENDÓGENOS	FACTORES EXÓGENOS
Falta de autogestión: dificultad para organizar el tiempo y las tareas, lo que lleva al atraso del cumplimiento de las mismas.	Problemas tecnológicos: falta de acceso a dispositivos adecuados, conexión a internet inestable o ausente.
Estrés y ansiedad: incremento en problemas emocionales que afectan el rendimiento académico y la salud mental	Situación familiar complicada: estrés en el hogar, problemas económicos, pérdida de empleo o de seres queridos.

FACTORES ENDÓGENOS	FACTORES EXÓGENOS
Motivación disminuida: pérdida de interés en la carrera y en el aprendizaje debido a la falta de conexión personal	Cambios en las políticas educativas: inadecuadas adaptaciones a la educación a distancia, falta de flexibilidad en evaluaciones.
Dificultades en el aprendizaje: problemas para adaptarse a la educación virtual, incluyendo el uso de plataformas tecnológicas.	Aislamiento social: falta de interacción social que afecta la motivación, la salud mental y el bienestar general
Falta de apoyo académico: escasa interacción con docentes y compañeros, lo que dificulta la resolución de dudas y el trabajo en equipo.	Condiciones de vida: entornos de estudio poco adecuados, ruido, falta de espacio físico y distracciones en el hogar.
Condiciones de salud: problemas de salud mental o física que afectan la capacidad de asistir y participar activamente en clases	Expectativas externas: presiones familiares o sociales que pueden desviar la atención del estudiante hacia otras prioridades
Falta de recursos personales: escasez de materiales para el estudio poca	Falta de programas de apoyo: escasez de programas universitarios que

FACTORES ENDÓGENOS	FACTORES EXÓGENOS
información y pobres herramientas necesarias para el aprendizaje.	ofrezcan ayuda psicológica, tutorías o asistencia técnica y económica concreta.

Fuente: elaboración propia.

En la siguiente Tabla 12 se muestran los hallazgos de dimensiones de estudio.

Tabla 12. Cuadro que muestra los hallazgos relacionados a las dimensiones de estudio relativos a las categorías factores endógenos y exógenos emergentes del análisis de las entrevistas en profundidad.

DIMENSIÓN DE ESTUDIO	FACTORES EMERGENTES Y SU DESCRIPCIÓN
Dimensión Institucional	Políticas educativas inadecuadas: Falta de programas de apoyo académico y tutorías.
Dimensión Institucional	Acceso limitado a recursos: Falta de biblioteca, laboratorios y tecnología adecuada a la virtualidad.

DIMENSIÓN DE ESTUDIO	FACTORES EMERGENTES Y SU DESCRIPCIÓN
Dimensión Institucional	<p>Estructuras de evaluación:</p> <p>Exámenes que no reflejan el aprendizaje real, evaluaciones muy exigentes. Evaluadores (docentes) sin formación pedagógica.</p>
Dimensión Institucional	<p>Inadecuada atención a la diversidad: Falta de programas para estudiantes con necesidades especiales.</p>
Dimensión Institucional	<p>Problemas administrativos: Trámites complicados que dificultan la inscripción y el acceso a servicios. </p>
Dimensión Institucional	<p>Condiciones de infraestructura: Espacios de estudio inadecuados, aulas mal equipadas. </p>

DIMENSIÓN DE ESTUDIO	FACTORES EMERGENTES Y SU DESCRIPCIÓN
Dimensión Psicosocial	Estrés y ansiedad: Sobre carga académica y presión por el rendimiento.
Dimensión Psicosocial	Falta de apoyo social: escasa red de apoyo entre compañeros y familiares.
Dimensión Psicosocial	Aislamiento social: Sensación de desconexión con la comunidad académica y compañeros.
Dimensión Psicosocial	Problemas familiares graves, fallecimiento de familiar por COVID-19. Dimensión Psicosocial Motivación disminuida: Pérdida de interés en la carrera debido a experiencias negativas.

DIMENSIÓN DE ESTUDIO	FACTORES EMERGENTES Y SU DESCRIPCIÓN
Dimensión Psicosocial	Problemas de salud mental: Depresión, ansiedad y otros trastornos que afectan el rendimiento.
Dimensión Psicosocial	Expectativas externas: Presiones familiares o sociales que desvían la atención del estudio.
Dimensión Psicosocial	Conflictos familiares: Situaciones personales que interfieren con el rendimiento académico.
Dimensión Cognitiva	Dificultades de aprendizaje: Problemas para procesar información y adquirir nuevos conocimientos.
Dimensión Cognitiva	Frustración por no entender los contenidos

DIMENSIÓN DE ESTUDIO	FACTORES EMERGENTES Y SU DESCRIPCIÓN
	Falta de habilidades de estudio: Estrategias inadecuadas para la organización y la gestión del tiempo
Dimensión Cognitiva	Desconocimiento del método científico: Dificultad para aplicar enfoques académicos en la investigación.
Dimensión Cognitiva	Escasa práctica en habilidades críticas: Falta de entrenamiento en pensamiento crítico y resolución de problemas.
Dimensión Cognitiva	Confusión en el contenido académico: Dificultades para entender conceptos básicos en materias fundamentales.
Dimensión Cognitiva	Inadecuada preparación previa: Falta de conocimientos previos que dificultan la comprensión de nuevas materias.

DIMENSIÓN DE ESTUDIO	FACTORES EMERGENTES Y SU DESCRIPCIÓN
Dimensión Cognitiva	Problemas de aprendizaje, poca capacidad de concentración Estilo de aprendizaje no compatible: Dificultades al adaptarse a diferentes métodos de enseñanza.

Fuente: elaboración propia.

Los estudiantes de primer año como lo evidencian los hallazgos enfrentaron una serie de obstáculos durante la pandemia que afectaron su rendimiento académico, su motivación para continuar con la carrera y, en muchos casos, su permanencia en la universidad. Las causas de estos problemas fueron diversas y abarcaron desde factores psicosociales, como el estrés y la ansiedad, hasta factores institucionales, como la mala comunicación con los docentes y la falta de apoyo institucional adecuado. También existieron importantes dificultades cognitivas relacionadas con la transición al aprendizaje virtual y la falta de comprensión de los contenidos.

A continuación en la Tabla 13, se analizan las entrevistas que mencionan como dificultad principal a la evaluación durante el tiempo de pandemia y durante el período de retorno a la presencialidad.

Tabla 13. Cuadro de análisis de entrevistas en profundidad donde surge la evaluación como una práctica pedagógica que generó resistencia a las trayectorias en el tiempo de pandemia año 2020.

ENTREVISTADO S	CITAS
Entrevistado 1 (E.1)	"No tenía claro cómo se iban a evaluar las materias, eso me generó mucha ansiedad y me atrasé."
Entrevistado 2 (E.2)	"Las evaluaciones eran muy diferentes a lo que estaba acostumbrado. Me costó mucho y eso me afectó."
Entrevistado 3 (E.3)	"Sentí que las evaluaciones eran más difíciles en línea. No podía concentrarme bien."
Entrevistado 4 (E.4)	"La falta de interacción con los profesores durante las evaluaciones hizo que me sintiera inseguro."
Entrevistado 5 (E.5)	"No entendía bien los criterios de evaluación y eso me llevó a atrasarme con algunas materias."
Entrevistado 6 (E.6)	"Los exámenes virtuales no reflejaban lo que había aprendido. Eso me dejó frustrado y confundido."
Entrevistado 7 (E.7)	"Tuve problemas técnicos durante las evaluaciones, lo que me generó un atraso considerable."
Entrevistado 8 (E.8)	"Las evaluaciones en línea eran muy impersonales. Extrañaba la conexión directa con el profesor."
Entrevistado 9 (E.9)	"No sabía cómo prepararme para los exámenes, y eso me llevó a no rendir al máximo."
Entrevistado 10 (E.10)	"La falta de guía en las evaluaciones me hizo sentir perdido y eso impactó mi rendimiento."
Entrevistado 11 (E.11)	"Las evaluaciones eran muy exigentes y sentí que no estaba preparado para ellas. Me atrasé."
Entrevistado 12 (E.12)	"Me costó adaptarme a las plataformas de evaluación. A veces no podía acceder a los exámenes."
Entrevistado 13 (E.13)	"La modalidad de evaluación me generó mucho estrés. No podía concentrarme y eso afectó mis notas."

ENTREVISTADOS	CITAS
Entrevistado 14 (E.14)	"Las fechas de las evaluaciones eran muy cercanas y no me dio tiempo para estudiar adecuadamente."
Entrevistado 15 (E.15)	"Me preocupaba no cumplir con las expectativas en las evaluaciones, lo que me llevó a postergar mis trabajos."
Entrevistado 16 (E.16)	"Las evaluaciones en línea me parecieron más difíciles. Sentí que no reflejaban mis conocimientos."
Entrevistado 17 (E.17)	"No me sentí preparado para los exámenes virtuales. La presión me afectó mucho."
Entrevistado 18 (E.18)	"La falta de retroalimentación en las evaluaciones hizo que me sintiera inseguro sobre mi progreso."
Entrevistado 19 (E.19)	"Algunas asignaturas tenían evaluaciones muy teóricas y me costó retener la información."
Entrevistado 20 (E.20)	"Me sentí abrumado por la cantidad de evaluaciones y eso afectó mi rendimiento general."
Entrevistado 21 (E.21)	"Me di cuenta de que no estaba preparado para la forma en que se evaluaba en línea. Eso me atrasó."
Entrevistado 22 (E.22)	"Las evaluaciones eran más estresantes en línea. Me costó organizarlas con mis estudios."
Entrevistado 23 (E.23)	"La ansiedad que sentía antes de los exámenes en línea era abrumadora. Eso me hizo atrasarme."
Entrevistado 24 (E.24)	"Las evaluaciones no eran claras y eso me llevó a rendir menos de lo que podía."
Entrevistado 25 (E.25)	"Me sentí perdido durante las evaluaciones, lo que impactó negativamente mi rendimiento académico."
Entrevistado 26 (E.26)	"Al final, las evaluaciones en línea fueron lo que más me costó. Me atrasé en varias materias."
Entrevistado 28 (E.28)	"No tenía suficiente tiempo para prepararme para las evaluaciones y eso me generó un gran atraso."
Entrevistado 29 (E.29)	"La forma en la que se evaluaba me dejó inseguro. Eso afectó mi motivación y mi desempeño."

ENTREVISTADO S	CITAS
Entrevistado 30 (E.30)	“A mí me afectaron muchos cortes de luz y el internet que no me funcionaba bien, eso me hizo atrasar en las evaluaciones y los profes a veces no te contemplaban la situación no te quedaba otra que atrasarte.”

Fuente: elaboración propia.

A continuación en la Tabla 14 se muestra un cuadro de análisis de 30 entrevistas en profundidad donde surge la evaluación como una práctica pedagógica que generó resistencia.

Tabla 14. Cuadro de análisis de entrevistas en profundidad donde surge la evaluación como una práctica pedagógica que generó resistencia a las trayectorias académicas, en el retorno a las prácticas áulicas a fines del 2021.

ENTREVISTADO S	CITAS
Entrevistado 1 (E.1)	"Volver a escribir durante dos horas en un examen me dio mucho estrés. No estaba acostumbrado a eso."
Entrevistado 2 (E.2)	"El ambiente del aula me resultó abrumador. Me costó concentrarme y eso afectó mi rendimiento."
Entrevistado 3 (E.3)	"Sentí mucha presión al tener que escribir en papel nuevamente. Me generó ansiedad."
Entrevistado 4 (E.4)	"El regreso a las evaluaciones presenciales fue difícil. Me costó adaptarme a escribir tanto tiempo."
Entrevistado 5 (E5)	"No estaba preparado para el formato de dos horas de examen. Me sentí agobiado y eso me atrasó."

Entrevistado 6 (E.6)	"Me costó mucho volver a escribir a mano. Estaba acostumbrado a la computadora y me dio miedo."
Entrevistado 7 (E.7)	"Las evaluaciones presenciales me generaron un nivel de ansiedad que no había sentido antes."
Entrevistado 8 (E.8)	"Tener que escribir durante tanto tiempo me distrajo y no pude organizar mis ideas correctamente."
Entrevistado 9 (E.9)	"El ambiente del examen era muy tenso. Eso me dificultó concentrarme en lo que sabía."
Entrevistado 10 (E.10)	"El cambio de modalidad me tomó por sorpresa. Volver a escribir en papel fue un reto."
Entrevistado 11 (E.11)	"Nunca pensé que escribir tanto me generaría tanto estrés. Me sentí abrumado en el examen."
Entrevistado 12 (E.12)	"Las dos horas de evaluación se me hicieron eternas. Volver a escribir en papel me jugó en contra."
Entrevistado 13 (E.13)	"El retorno a las evaluaciones presenciales trajo consigo un nivel de presión que no esperaba."
Entrevistado 14 (E.14)	"Me sentí perdido al tener que escribir en hojas. Extrañé la comodidad del formato digital."
Entrevistado 15 (E.15)	"La transición a la evaluación presencial fue complicada. Me costó volver a acostumbrarme a escribir en papel."
Entrevistado 16 (E.16)	"El estrés de volver a evaluar en persona me hizo sentir inseguro y eso afectó mis notas."
Entrevistado 17 (E.17)	"Estaba ansioso por el examen. Volver a escribir me generó un bloque mental."
Entrevistado 18 (E.18)	"La presión de tener que rendir en un ambiente físico fue abrumadora y me causó un atraso."
Entrevistado 19 (E.19)	"No esperaba que las evaluaciones presenciales fueran tan difíciles. Me costó adaptarme."

Entrevistado 20 (E.20)	"La falta de práctica en escribir a mano me hizo sentir incómodo durante el examen."
Entrevistado 21 (E.21)	"Regresar a las evaluaciones en persona fue un cambio brusco. Me sentí estancado."
Entrevistado 22 (E.22)	"Las dos horas de examen fueron un desafío. Me sentí agotado al final."
Entrevistado 23 (E.23)	"El cambio de modalidad me generó mucha ansiedad y eso impactó mi rendimiento."
Entrevistado 24 (E.24)	"Algunas preguntas me parecieron complicadas y el tiempo se me acabó rápido. Eso me atrasó."
Entrevistado 25 (E.25)	"El estrés del examen en persona era palpable. Me costó mucho mantener la calma."
Entrevistado 26 (E.26)	"Me sentí fuera de lugar al tener que escribir en papel. La ansiedad me afectó."
Entrevistado 28 (E.28)	"Las evaluaciones presenciales fueron un reto. Volver a escribir me generó un gran desgaste."
Entrevistado 29 (E.29)	"El regreso al aula y a las evaluaciones me hizo perder el hilo de algunas materias."
Entrevistado 30 (E.30)	"La presión de la evaluación presencial fue intensa. Me sentí desbordado y eso me llevó a atrasarme."

Fuente: elaboración propia.

Surge como hallazgo que la evaluación es la práctica pedagógica que más resistencia produjo a los estudiantes en el bienio de estudio.

A continuación se ofrece el desarrollo de las categorías emergentes durante el periodo 2021 a partir de los hallazgos mostrados en la Tabla 14.

1. Implementación de la enseñanza híbrida

El 2021 significó un cambio abrupto en las dinámicas pedagógicas: de la virtualidad plena se pasó a la modalidad híbrida. Para los estudiantes de primer año, este tránsito estuvo marcado por tensiones en torno a los tiempos de cursado, la asistencia y las herramientas digitales que permanecían o se desechaban. Un estudiante lo relató así: “Cuando volvimos a la presencialidad algunos profes seguían usando el campus, otros no, y se hacía difícil organizarse porque no sabíamos qué cosas había que llevar impresas y qué quedaba en lo virtual” (E.14). Esta voz refleja cómo la desarticulación inicial produjo incertidumbre en la organización académica, lo que coincide con lo planteado por Forestello y Gallino (2018) sobre la necesidad de pensar la práctica pedagógica en torno al sujeto crítico y no solo a la herramienta.

2. Diseño de cursos híbridos

El rediseño del campus virtual acompañó el retorno, pero su uso dependió de la disposición docente. Se generaron tutoriales y capacitaciones, aunque la experiencia fue desigual.

Una estudiante expresó: “Había materias que actualizaban todo en el campus, pero en otras teníamos que depender de lo que el profe decía en clase, y si faltabas por Covid te quedabas sin nada” (E.21). La afirmación da cuenta de cómo la falta de criterios homogéneos debilitaba la continuidad de trayectorias académicas y ponía en juego el derecho a la igualdad de acceso a los materiales.

3. Nuevas experiencias estudiantiles

El paso de la virtualidad al híbrido supuso un nuevo desafío. Los estudiantes valoraron el retorno al aula física, pero también señalaron falta de escucha y escasa flexibilidad por parte de algunos docentes. “Yo sentía que no nos entendían, que pensaban que era fácil volver y adaptarse. No todos teníamos plata para viajar todos los días y a veces pedíamos seguir con

algunas clases por Meet, pero no nos daban bola” (E.7). Esta voz muestra la persistencia de factores exógenos (económicos, de transporte, sanitarios) que impactaron en las trayectorias.

4. Formación docente

La universidad invirtió en cursos de capacitación y talleres, lo cual representó un esfuerzo institucional. Sin embargo, los estudiantes no siempre percibieron estos avances en la práctica áulica. “Había profes que se notaba que aprendieron cosas nuevas y trataban de aplicarlas, pero otros seguían dando clases igual que antes de la pandemia, como si nada hubiera pasado” (E.9). Este testimonio confirma que la formación docente fue discontinua, y que el cambio cultural en la enseñanza no fue homogéneo.

5. Tecnología educativa

El ingreso de nuevas herramientas (incluyendo la inteligencia artificial) y la permanencia de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) marcaron el período. “Lo del aula virtual me ayudaba un montón, porque podía repasar, pero otros profes dejaron de subir cosas cuando volvimos, y ahí sentí que retrocedimos” (E.3). La apropiación de tecnologías por parte de los estudiantes fue significativa, pero su uso dependía de la decisión docente, generando discontinuidad en los aprendizajes.

6. Evaluación auténtica y estrategias alternativas

La evaluación fue la práctica pedagógica que más resistencias presentó en el retorno. Los estudiantes manifestaron su malestar con la vuelta a exámenes escritos extensos en papel. “En un parcial nos hicieron escribir como diez hojas, y después de tanto tiempo de entregar trabajos virtuales era como volver para atrás, nos quejamos todos” (E.12).

5.1.4. Hallazgos de las entrevistas en profundidad a docentes

Se presenta a continuación parte de las entrevistas en profundidad realizadas a los seis profesores del primer año, uno de ellos coordinador del primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica. se realizaron en el período lectivo 2020 a seis docentes de primer año (cinco mujeres, un varón) del primer cuatrimestre, que dictaron Biología Celular, Matemática I, Física I y Química General e Inorgánica respectivamente.

A continuación se muestran en la Tabla 15 el cuadro de extractos de análisis de entrevista a los profesores del primer año de la carrera.

Tabla 15. Cuadro de extractos de análisis de entrevista a los profesores del primer año de la carrera Ingeniería Agronómica durante época de pandemia.

ENTREVISTADOS.	CITAS
Entrevistado 1 (E.1)	"En mi materia, noté que los estudiantes tuvieron dificultades para entender conceptos básicos debido a la falta de práctica. La enseñanza virtual limitó su capacidad para relacionar la teoría con la realidad."
Entrevistado 2 (E.2)	"En mi materia, los alumnos mostraron una gran lucha con la resolución de problemas. La transición a un formato en línea hizo que muchos no pudieran seguir el ritmo de las clases, lo que resultó en una comprensión deficiente de los temas."
Entrevistado 3 (E.3)	"Durante el curso de mi asignatura, vi que la mayoría de los alumnos no lograron entender la importancia de las prácticas de análisis de problemas. La enseñanza a distancia dificultó que pudieran aplicar la teoría a situaciones reales, lo que afectó su rendimiento."
Entrevistado 4	"En mi espacio curricular, los estudiantes tuvieron dificultades para conectar la teoría con la práctica. La falta de experiencias en

ENTREVISTADOS.	CITAS
(E.4)	proyectos de campo durante la pandemia limitó su capacidad para aplicar lo aprendido en un contexto real."
Entrevistado 5 (E.5)	"En mi curso, muchos estudiantes enfrentaron problemas con los cálculos y la interpretación de datos. La modalidad virtual hizo que la resolución de ejercicios y la experimentación se volvieran complicadas, lo que resultó en un bajo rendimiento académico."
Entrevistado 6 (E.6)	"Es como si los estudiantes no te entendieran, no sé porque les cuesta tanto, se les dieron muchos beneficios y no los aprovecharon."
<p data-bbox="240 1290 472 1435">Docente Coordinador del primer año.</p> <p data-bbox="240 1843 472 1989">Docente Coordinador del primer año</p>	<p data-bbox="523 902 1415 1379">"Como coordinador del primer año, he observado con preocupación el aumento del fracaso, retraso y abandono de los estudiantes durante la pandemia. Varios factores han contribuido a esta situación. En primer lugar, la falta de interacción personal ha sido crucial; muchos estudiantes se sintieron aislados y desmotivados, lo que afectó su compromiso con los estudios. Además, las dificultades tecnológicas, como el acceso limitado a internet y dispositivos adecuados, impidieron que algunos alumnos pudieran participar plenamente en las clases virtuales.</p> <p data-bbox="523 1424 1415 1731">"Otro aspecto a considerar es la adaptación a un nuevo formato de evaluación. Muchos estudiantes no estaban preparados para las exigencias de las evaluaciones en línea, lo que generó ansiedad y un sentimiento de inseguridad. La falta de prácticas en campo y laboratorios también limitó su aprendizaje, ya que la carrera de Agronomía requiere una conexión sólida entre teoría y práctica".</p> <p data-bbox="523 1843 1415 2051">"En cuanto a la intervención de la institución educativa, creo que es fundamental establecer programas de apoyo académico más robustos, como tutorías personalizadas y grupos de estudio en línea, para ayudar a los estudiantes a superar sus dificultades. También sería</p>

ENTREVISTADOS.	CITAS
<p style="text-align: center;">Docente Coordinador del primer año</p>	<p>beneficioso implementar estrategias de bienestar emocional, que ayuden a los alumnos a lidiar con la ansiedad y el estrés”...</p> <p>“La comunicación constante entre profesores y estudiantes es clave para identificar problemas a tiempo y brindar soluciones efectivas. En resumen, es vital que la institución tome un enfoque integral para abordar estas cuestiones y fomentar un ambiente de aprendizaje más inclusivo y accesible para todos...”</p>

Fuente: elaboración propia.

El análisis de las voces docentes acerca de la experiencia de enseñar en el primer año de la carrera de Agronomía durante la pandemia permite comprender cómo se configuraron las condiciones que llevaron al atraso y abandono de estudiantes. Las percepciones recogidas muestran tensiones entre las exigencias propias de una carrera fuertemente práctica y experimental, y las limitaciones de una educación mediada por tecnologías.

1. Dificultades en la articulación entre la teoría y la práctica

Los docentes coinciden en que la virtualidad debilitó el vínculo entre los contenidos teóricos y su aplicación en contextos reales, un aspecto central en la formación agronómica. E.1 señala: “Los estudiantes tuvieron dificultades para entender conceptos básicos debido a la falta de práctica. La enseñanza virtual limitó su capacidad para relacionar la teoría con la realidad”. De manera similar, E.4 advierte que la ausencia de proyectos de campo impidió que los alumnos consolidaran aprendizajes significativos: “La falta de experiencias en proyectos de campo durante la pandemia limitó su capacidad para aplicar lo aprendido en un contexto real”.

Desde el marco teórico, esto puede leerse a la luz de los estudios sobre trayectorias de formación práctica en carreras profesionales que destacan que la desconexión entre teoría y práctica no

solo afecta el rendimiento, sino que también impacta en la motivación y en el sentido de pertenencia del estudiante hacia la carrera.

2. Problemas de aprendizaje en entornos virtuales

Los entrevistados identifican que la resolución de problemas, los cálculos y la interpretación de datos resultaron particularmente difíciles en el contexto virtual. E.2 expresa: “Los alumnos mostraron una gran lucha con la resolución de problemas. La transición a un formato en línea hizo que muchos no pudieran seguir el ritmo”. De igual modo, E.5 remarca que “la modalidad virtual hizo que la resolución de ejercicios y la experimentación se volvieran complicadas”.

Aquí se configuran categorías vinculadas a las limitaciones cognitivas y metodológicas del aprendizaje remoto, en las que se combinan factores endógenos (dificultad de los estudiantes para sostener el ritmo y la concentración) con exógenos (falta de acompañamiento docente, ausencia de instancias prácticas y debilidad de las plataformas virtuales).

3. Representaciones docentes sobre el compromiso estudiantil

Un aspecto que emerge con fuerza es la mirada crítica de algunos docentes hacia la actitud y disposición de los estudiantes. E.6 sostiene: “Es como si los estudiantes no te entendieran, no sé por qué les cuesta tanto, se les dieron muchos beneficios y no los aprovecharon”. Este tipo de expresiones evidencian una categoría de análisis vinculada a la responsabilización del estudiante por el fracaso académico, que contrasta con los testimonios de los propios alumnos, quienes señalan carencias institucionales, pedagógicas y tecnológicas como elementos centrales.

En términos teóricos, esta tensión puede comprenderse al señalar que el sistema educativo tiende a atribuir los fracasos a las disposiciones individuales de los estudiantes, invisibilizando las desigualdades estructurales y los condicionamientos institucionales.

4. El diagnóstico integral desde la coordinación de primer año

La voz del docente coordinador del primer año ofrece una mirada más amplia sobre la problemática, reconociendo la interacción entre múltiples factores: “He observado con preocupación el aumento del fracaso, retraso y abandono de los estudiantes durante la

pandemia. La falta de interacción personal ha sido crucial; muchos se sintieron aislados y desmotivados”. Además, identifica las limitaciones tecnológicas y la inadecuada adaptación a los formatos de evaluación en línea como factores decisivos.

Este testimonio, más reflexivo, reconoce la necesidad de acciones institucionales específicas: tutorías, grupos de estudio, programas de bienestar emocional y una comunicación fluida entre docentes y estudiantes. El planteo conecta sobre el acompañamiento académico en trayectorias universitarias que subraya la importancia de dispositivos de apoyo que integren lo académico con lo socioemocional.

5. Categorías analíticas emergentes

Del análisis de las entrevistas docentes se desprenden las siguientes categorías:

1. Desarticulación teoría–práctica: la imposibilidad de realizar actividades de campo y laboratorio debilitó aprendizajes centrales de la formación en Agronomía.
2. Dificultades en la resolución de problemas y aprendizajes complejos en virtualidad: la modalidad remota limitó la posibilidad de guiar, acompañar y retroalimentar procesos de aprendizaje.
3. Responsabilización del estudiante: algunos docentes interpretan la interrupción de trayectorias como resultado de falta de compromiso individual.
4. Limitaciones de la virtualidad en evaluación y acompañamiento: la falta de criterios claros, la ansiedad generada por nuevas modalidades y la ausencia de prácticas presenciales contribuyeron al rezago.
5. Reconocimiento de la necesidad de apoyos institucionales integrales: tutorías, contención emocional, grupos de estudio y políticas de comunicación activa.

Las entrevistas docentes ponen en evidencia que la interrupción de las trayectorias académicas de los estudiantes de primer año no se explica por un único factor, sino por la convergencia de condiciones pedagógicas, tecnológicas, institucionales y emocionales. Mientras algunos docentes tienden a atribuir las dificultades al esfuerzo individual de los estudiantes, otras voces

particularmente la del coordinador de primer año reconocen la responsabilidad institucional de ofrecer condiciones de acompañamiento más robustas.

La mirada docente confirma lo que también señalan los estudiantes: la pandemia no solo alteró los modos de enseñar y aprender, sino que puso en tensión la capacidad de la universidad para sostener procesos inclusivos y garantizar la continuidad de las trayectorias.

A continuación en la Tabla 16 se muestran los hallazgos de las entrevistas a docentes.

Tabla 16. Hallazgos de las categorías emergentes como factores endógenos y exógenos causales de la interrupción de trayectorias académicas que surgen de las entrevistas en profundidad a los profesores.

ENTREVISTADO	FACTORES ENDÓGENOS (Personales, familiares cognitivos)	FACTORES EXÓGENOS (Institucionales tecnológicos)
Entrevistado 1 (E.1)	Dificultades de aprendizaje. Capacidad limitada de los estudiantes para relacionarse.	Falta de prácticas. Falta de integración.
Entrevistado 2 (E.2)	Incomodidad en el formato online.	Transición al aula virtual. Exigencias del formato.
Entrevistado 3 (E.3)	Dificultad en la comunicación. Dificultades prácticas.	La enseñanza a distancia Falta de experiencias en campo durante el cursado.
Entrevistado 4 (E.4)	Problemas de entendimiento. Dificultad para aplicar el conocimiento.	Falta de horarios de consulta. Tareas en el aula virtual.

ENTREVISTADO	FACTORES ENDÓGENOS (Personales, familiares cognitivos)	FACTORES EXÓGENOS (Institucionales tecnológicos)
Entrevistado 5 (E.5)	Estudiantes con problemas familiares. Requerimiento de consultas.	La modalidad virtual complicó la resolución de tareas. Limitación en el acompañamiento docente
Entrevistado 6 (E.5)	Cansancio, desanimo. Contención emocional.	Los estudiantes no aprovechan recursos brindados. Desaprovechamiento de ayuda.
Coordinador	Estrés, ansiedad Baja motivación Dificultades para organizar	El cambio en los formatos de evaluación. Falta de prácticas a campo. Falta de organización.

Fuente: elaboración propia.

5.1.5. Hallazgos del análisis de las encuestas semiestructuradas a estudiantes.

Para la recolección de mayor información para el cumplimiento del objetivo N1 y comprender mejor la categoría de estudio trayectorias académicas de los estudiantes del primer año de agronomía en el bienio de estudio se realiza el análisis documental del Anuario estadístico (2023) de la UNC, del cual se examinan las encuestas semiestructuradas a estudiantes al finalizar el cursado de los espacios curriculares de primer año correspondiente al primer cuatrimestre del año lectivo 2020 y 2021.

Durante los años 2020 y 2021, se observa que tanto la cantidad de estudiantes de grado y pregrado como de nuevos inscriptos en la Facultad de Ciencias Agropecuarias aumentó respecto a registros anteriores. Sin embargo, la cantidad de egresados disminuyó a razón del 54,14% para 2020 y del 57,4% para el 2021 respecto al año prepandemia 2019 (Tabla 17).

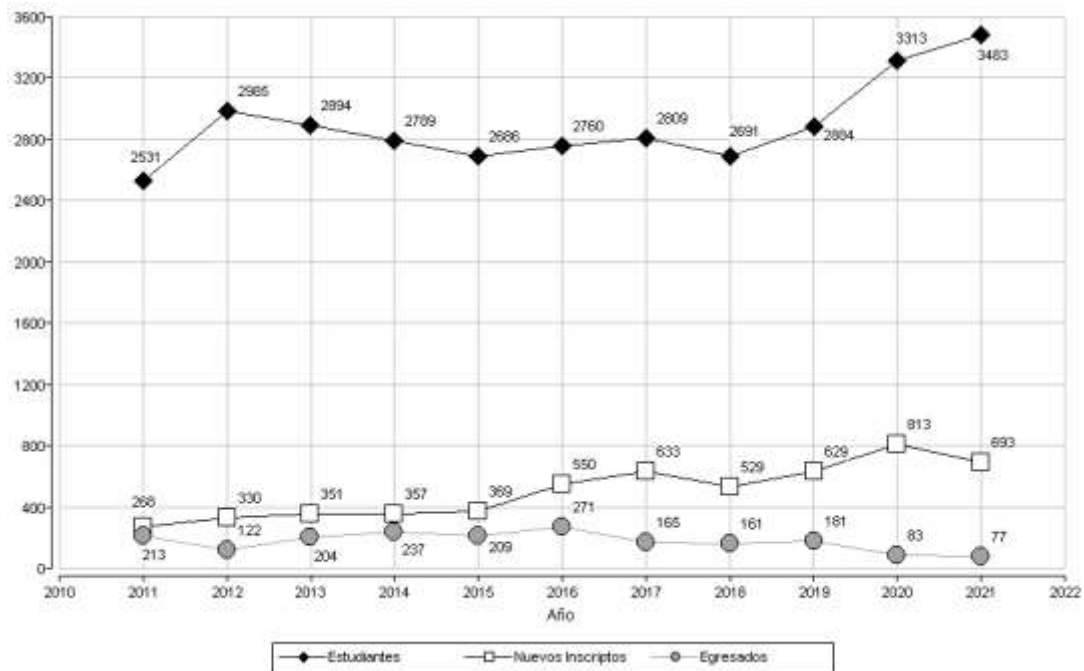
Tabla 17. Cantidad de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de grado y pregrado en el período 2011 - 2021 en la Facultad de Ciencias Agropecuarias (expresados en miles). Valor porcentual respecto a las cantidades totales de estudiantes de toda la universidad.

AÑO	ESTUDIANTES DE GRADO Y PREGRADO		NUEVOS INSCRIPTOS		EGRESADOS	
	CANTIDAD	PORCENTAJE	CANTIDAD	PORCENTAJE	CANTIDAD	PORCENTAJE
2011	2.531	2,33%	268	1,22%	213	3,40%
2012	2.985	2,74%	330	1,52%	122	1,74%
2013	2.894	2,63%	351	1,53%	204	3,11%
2014	2.789	2,47%	357	1,45%	237	3,45%
2015	2.686	2,35%	369	1,50%	209	2,90%
2016	2.760	2,32%	550	2,03%	271	3,67%
2017	2.809	2,30%	633	2,21%	165	2,36%
2018	2.691	2,04%	529	1,65%	161	2,56%
2019	2.884	1,95%	629	1,88%	181	2,69%
2020	3.313	2,10%	813	2,45%	83	1,51%
2021	3.483	2,12%	693	2,19%	77	1,30%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Anuario estadístico UNC (2021) Cuadros A1 – A3- A3.

Podemos evidenciar este flujo de manera comparativa (Figura 7).

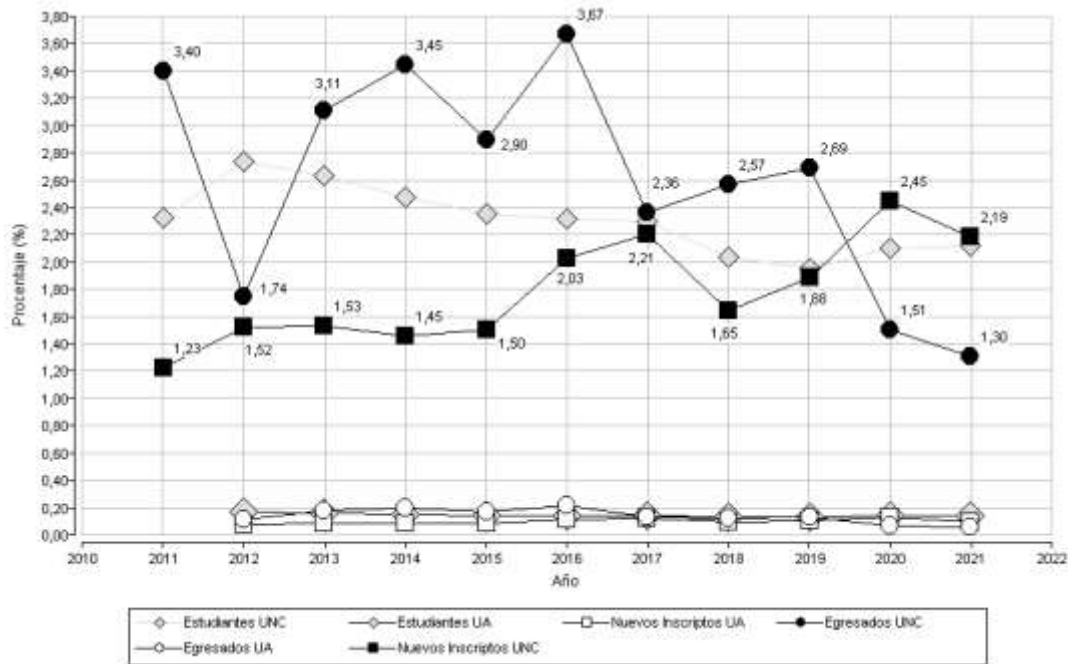
Figura 7. Cantidad de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de grado y pregrado en el período 2011 - 2021 en la Facultad de Ciencias Agropecuarias.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Anuario estadístico UNC (2021) Cuadros A1 – A2-A3.

La cantidad de nuevos inscriptos en la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), relativa a la cantidad de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), disminuyó en los ciclos lectivos 2020 y 2021, respecto al año previo a la pandemia 2019, en 1,18 p.p. y 1,39 p.p. respectivamente. En cuanto a los egresados, se observó un aumento en la proporción para el año 2020 en donde el 2,45% de los egresados de la UNC pertenecían a la FCA. En cuanto a la cantidad de estudiantes egresados de todas las universidades argentinas (UA), en 2020 los egresados de la FCA representaron el 0,068% y en el año 2021 el 0,054% (Figura 8).

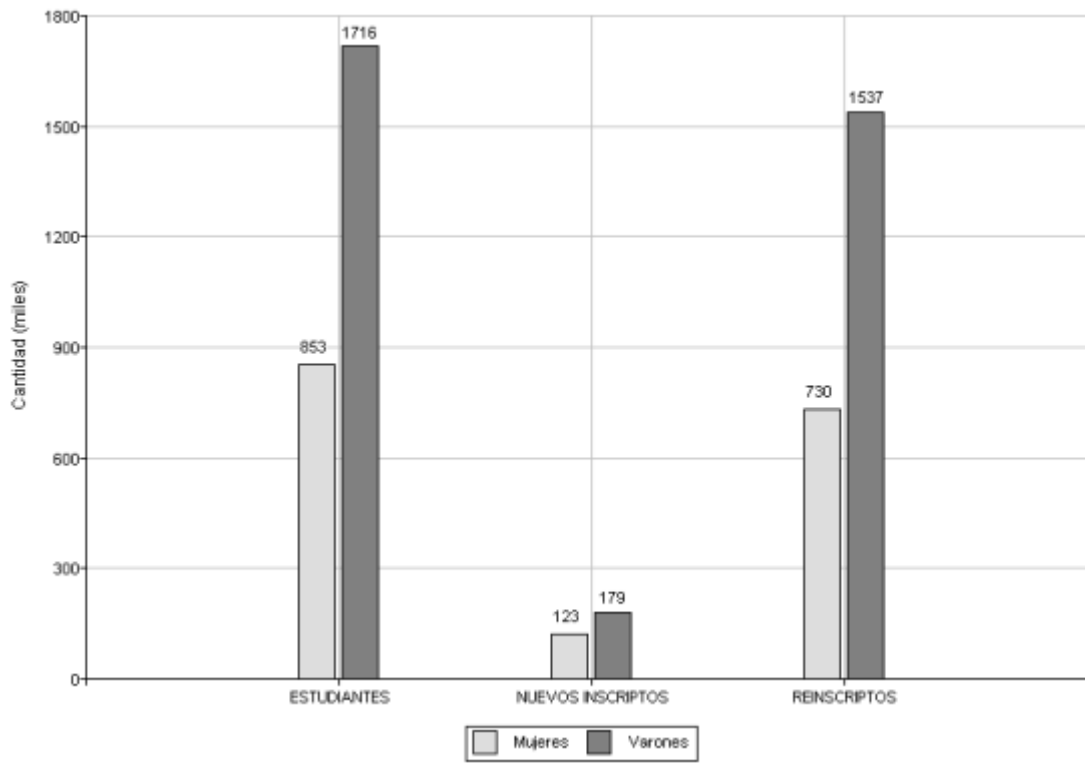
Figura 8. Valor porcentual de la cantidad de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de grado y pregrado en el período 2011 - 2021 en la Facultad de Ciencias Agropecuarias respecto a las cantidades totales de estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y respecto a las cantidades de estudiantes de la totalidad de las universidades argentinas (UA).



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Anuario estadístico UNC (2021) Cuadros A1 – A2-A3. Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias 2020-2021. (2022). pp. 26.

En cuanto a la cantidad de estudiantes en el año 2021 en la carrera Ing. Agronómica, se observa que sólo el 33,2% fueron mujeres, patrón que se repite también para los nuevos estudiantes inscriptos y reinscriptos en donde la brecha fue de 18,54 y 35,98 puntos porcentuales respectivamente (Figura 9).

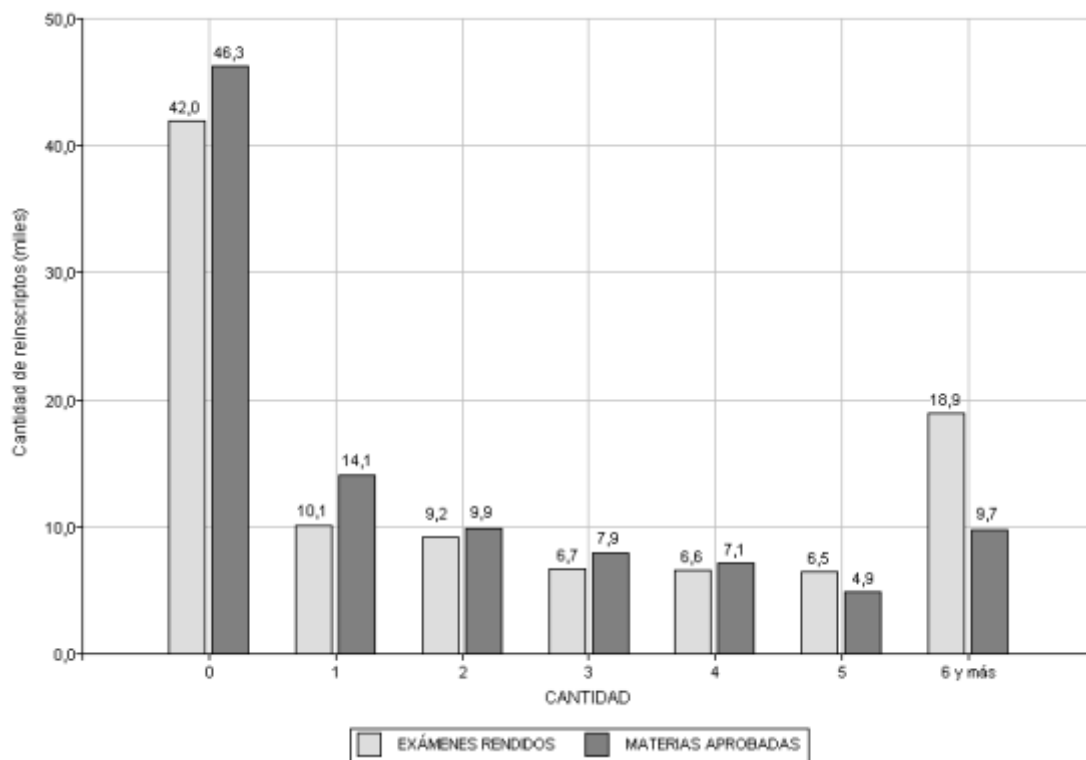
Figura 9. Cantidad de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de grado y pregrado por sexo en el año 2021 en la carrera Ingeniería Agronómica.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Anuario estadístico UNC (2021).

Por su parte, la mayor proporción de estudiantes reinscritos en el año 2021 a la carrera Ing. Agronómica fueron aquellos que no tienen ningún examen rendido ni materias aprobadas en el año 2020, seguido por los alumnos que rindieron 6 o más exámenes en ese año (Figura 10).

Figura 10. Porcentaje de estudiantes reinscritos en el año 2021 a la carrera Ingeniería Agronómica según la cantidad de materias aprobadas y la cantidad de exámenes rendidos el año anterior.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023.

De cada 10 estudiantes que ingresan en un año en la Facultad de Ciencias Agropecuarias, en promedio, se espera que 7 se vuelvan a inscribir al año siguiente (Tabla 16). Para la carrera Ingeniería Agronómica, en 2021 la tasa de retención en el primer año fue de 73,4%, 11 puntos porcentuales por encima de la retención promedio de 2021 de todas las universidades argentinas reportada por la Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias (2022). Es decir de los 372 estudiantes inscriptos en 2020, 273 se reinscribieron en el año siguiente (Anuario UNC, 2022).

Se muestran en la Tabla 18 la retención de estudiantes.

Tabla 18. Retención de estudiantes de la facultad de ciencias agrarias durante el primer año (en %).

PERÍODOS	PORCENTAJE (%)
2012/2013	85
2013/2014	84
2014/2015	77
2015/2016	73
2016/2017	65
2017/2018	63
2019/2018	53
2020/2019	69
2021/2020	72
Retención Promedio	72

Fuente: elaboración propia a partir del Anuario estadístico UNC (2021) Cuadros I3.

5.1.6. Hallazgos sobre el Índice de Rezago (IR)

El índice de rezago (IR) es un cociente entre la duración teórica, en años, de la carrera y el índice real que pondera la cantidad de egresados por el tiempo que le llevó finalizar sus estudios. Valores del IR superiores a uno indican que el índice real fue superior al índice teórico o ideal.

Teniendo en cuenta que la duración teórica de la carrera Ingeniería Agronómica durante los períodos 2011 a 2021 es de 5 años, se observa que en promedio el índice de rezago fue de 2,28%, aumentando en 0,8 puntos porcentuales desde el año 2019 a 2020 y en 0,2 puntos porcentuales al año consecutivo (Tabla 19).

Tabla 19. Cantidad de estudiantes egresados en la carrera Ingeniería Agronómica en el período 2011 - 2021, promedio de la duración de la carrera según plan de estudio vigente e índice de rezago (%).

AÑO	CANTIDAD EGRESADOS	PROMEDIO DURACIÓN REAL	INDICE DE REZAGO (%)
2011	213	9,4	2,35
2012	122	7	1,65
2013	204	9,5	2,37
2014	237	9,4	2,35
2015	209	9,1	2,27
2016	271	10,9	2,72
2017	165	9,3	2,32
2018	161	8,9	2,22
2019	181	8,9	2,22
2020	83	9,2	2,30
2021	77	9,3	2,32
PROMEDIO	175	9,14	2,28

Fuente: elaboración propia a partir del Anuario estadístico UNC (2021) Cuadros A3 – I15.

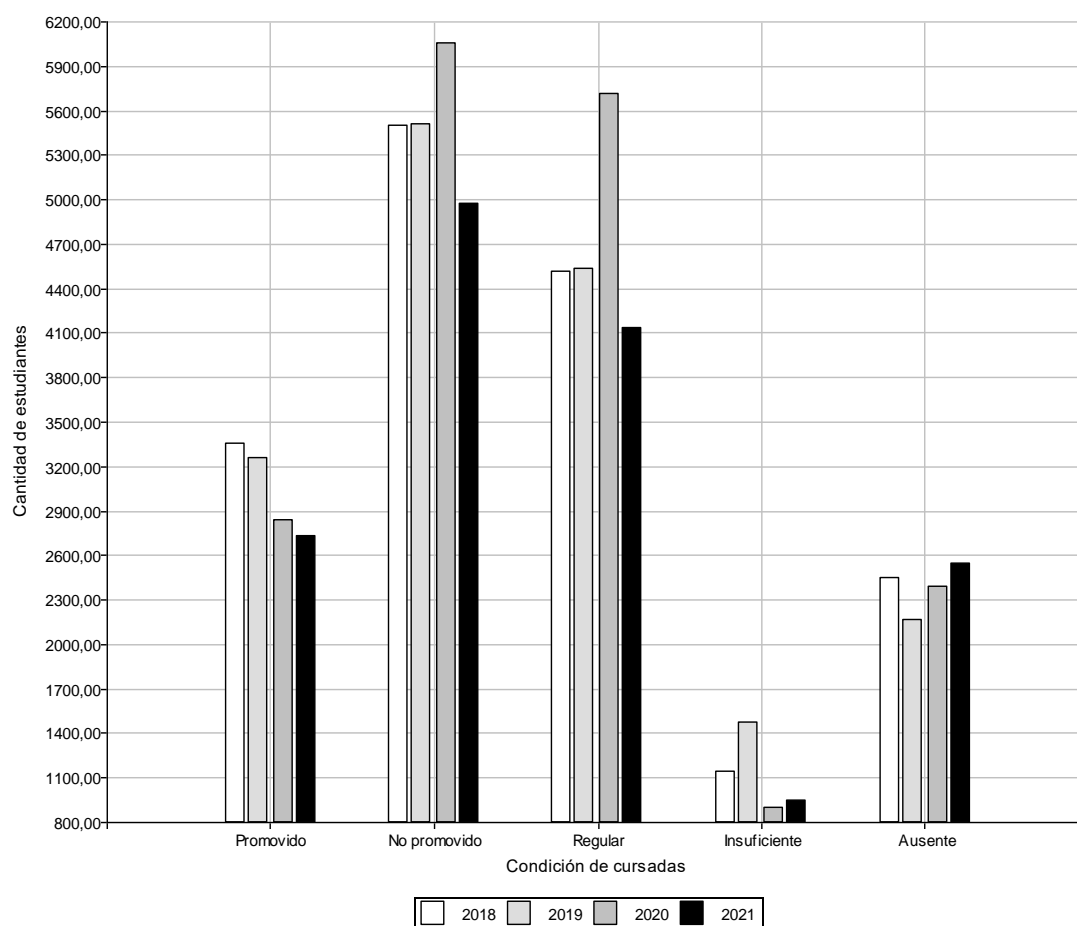
Análisis comparativo de la cantidad de estudiantes en la Ingeniería Agronómica en el período 2018 a 2021

Según datos cuantitativos desde el Sistema de soporte para la toma de decisiones Ucumari, con Información de la base de datos guaraní, 16945 estudiantes cursaron la carrera Ingeniería Agronómica en el año 2018, mientras que en 2019 el total se redujo en 7 estudiantes. Por su parte, en el año 2020 fueron 17888 alumnos los que cursaron la carrera de manera remota y esa cantidad se redujo en 15327 para el 2021 (FCA-UNC, 2023).

5.1.6 Hallazgos según la condición de cursada.

En cuanto a la condición de los estudiantes, la cantidad de estudiantes promovidos que cursaron la carrera Ingeniería Agronómica disminuyó en un 18,5% desde el 2018. Además, se observó un aumento de la cantidad de estudiantes no promovidos y regulares en el año 2020 (Figura 11).

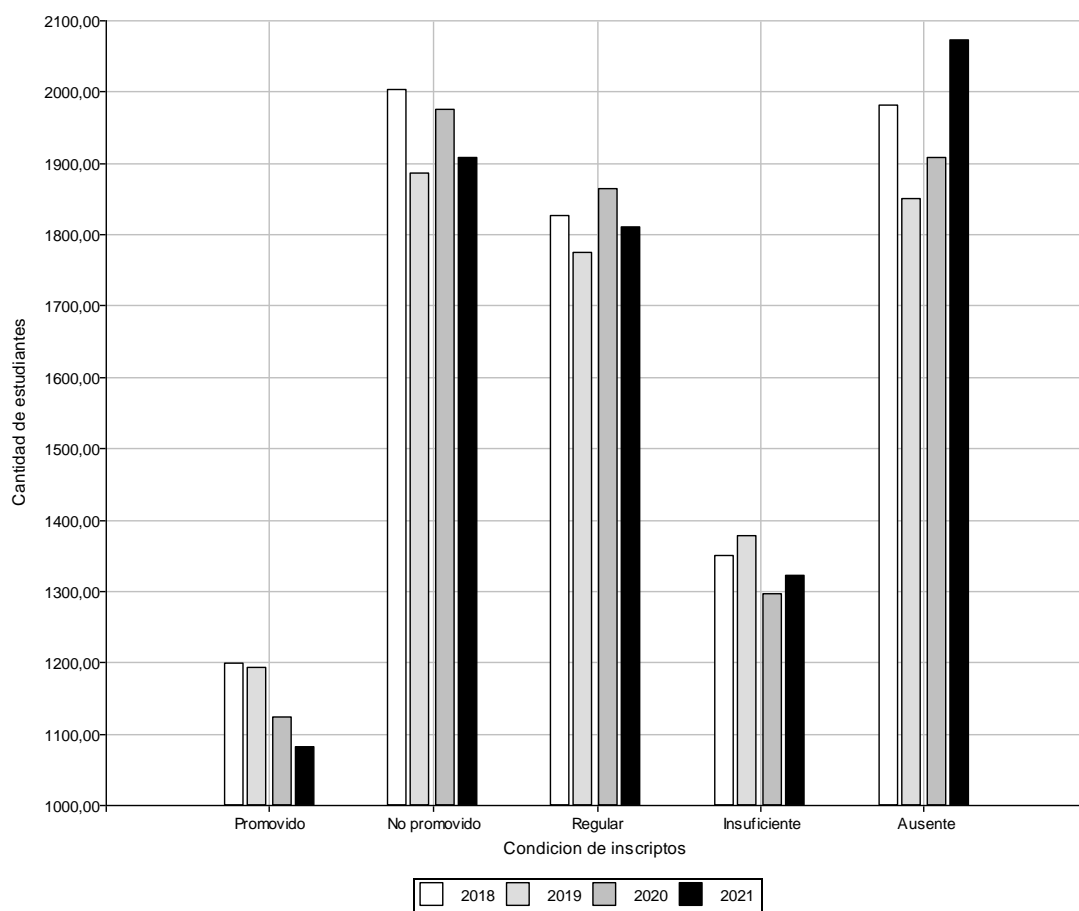
Figura 11. Cantidad de estudiantes que cursaron la carrera Ingeniería Agronómica desde el año 2018 al 2021 según la condición de cursada.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos de FCA-UNC. (2023). Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

En cuanto a la cantidad de estudiantes inscriptos a la carrera Ingeniería Agronómica, se observa que la cantidad de promovidos disminuyó año tras año desde el 2018, mientras que para alumnos no promovidos, regulares y en condición insuficiente no se observa un patrón definido (Figura 12).

Figura 12. Cantidad de estudiantes inscriptos a la carrera Ingeniería Agronómica desde el año 2018 al 2021 según la condición de inscriptos.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de la FCA-UNC. Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

Para evaluar la cantidad de estudiantes cursados e inscriptos durante los bienios 2018-2019 (presencial) y 2020-2021 (remoto), se realizaron análisis de la varianza según la condición de los alumnos. La cantidad de estudiantes promovidos fue estadísticamente inferior en el bienio remoto que en el presencial tanto para estudiantes en condición de materias cursadas

como inscriptas. Para las demás condiciones académicas no se detectaron diferencias significativas entre los bienios (Tabla 20 y Tabla 21).

Tabla 20. Valor medio de la cantidad de estudiantes que cursaron la Ingeniería Agronómica durante los bienios 2018-2019 (presencial) y 2020-2021 (remoto) y p-valor del análisis de la varianza realizado según la situación académica.

Condición	Media		p-valor
	Presencial	Remoto	
Ausente	2306,5	2467,5	0,4204
Insuficiente	1308,5	922	0,1472
No promovido	5500,5	5508,5	
Promovido	3303	2786	0,0194**
Regular	4523	4923,5	0,6616

** P-valor significativo para nivel de significancia del 0,05, es decir, existe diferencia estadísticamente significativa entre las medias de la variable para startups elegibles y no elegibles con un 95 de confianza.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023

Tabla 21. Valor medio de la cantidad de estudiantes inscriptos en la Ingeniería Agronómica durante los bienios 2018-2019 (presencial) y 2020-2021 (remoto) y p-valor del análisis de la varianza realizado según la situación académica.

Condición	Media		p-valor
	Presencial	Remoto	
Ausente	1914,5	1990	0,5466
Insuficiente	1363,5	1308,5	0,1028
No promovido	1944	1940,5	0,9631
Promovido	1195,5	1103	0,0485**
Regular	1800	1837,5	0,4115

** P-valor significativo para nivel de significancia del 0,05, es decir, existe diferencia estadísticamente significativa entre las medias de la variable para startups elegibles y no elegibles con un 95 de confianza.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC (2023).

5.2. Hallazgos para el objetivo específico N.2

Objetivo específico N.2:

Caracterizar tipologías de estudiantes (rezagados, regulares, promovidos) en la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC.

5.2.1 Hallazgos sobre la tipología de estudiantes durante el 2020 y 2021.

Se evidencian distintas tipologías de estudiantes rezagados/as, cuyas trayectorias comparten características comunes pero también presentan diferencias relevantes en términos de intensidad del rezago, factores asociados y vínculos con la institución.

A continuación, se describen las principales tipologías detectadas:

1. Rezago por acumulación de materias pendientes

- Descripción: Estudiantes que continúan asistiendo a clases o rindiendo exámenes, pero que han ido acumulando materias reprobadas o no cursadas, lo que les impide avanzar al ritmo previsto.

- **Características:**

- Inscripción continua, pero con baja tasa de aprobación por semestre.

- Repetición frecuente de materias clave (Ej; Biología celular, Química Gral. e Inorgánica, Observación y Análisis de los sistemas Agropecuarios).

- Carga académica disminuida por ciclo.

- **Factores asociados:**

- Dificultades de base en conocimientos previos.

- Falta de estrategias de estudio autónomo.

-Baja articulación entre nivel medio y universitario.

- E.2; muestra cómo la desorganización y la frustración por la falta de comprensión se agudizaron frente a la ausencia docente y evaluaciones confusas.

-E.11; también expresa esta dinámica: sus dificultades de aprendizaje en la virtualidad se combinaban con evaluaciones poco claras y docentes ausentes, generando una curva de repetición que consolidó el rezago.

Los factores endógenos más frecuentes incluyen dificultades cognitivas y emocionales, mientras que los exógenos están relacionados con la calidad de la enseñanza virtual y problemas de conexión.

Voces relevantes:

-E.5; presenta bajo nivel de comprensión de contenidos virtuales y falta de motivación, combinado con cambios en evaluaciones y escasa tutoría.

-E.14; con problemas de comprensión de temas complejos sin guía docente, y docentes que no respondían consultas.

-E.15; revela frustración constante y falta de hábitos de estudio, agravados por falta de soporte institucional.

-E.24; indica problemas de aprendizaje y concentración, con material confuso y ausencia de clases sincrónicas.

-E.31; con falta de motivación por la modalidad virtual, sufre también de conexión deficiente y falta de devolución docente.

2. Rezago por desvinculación temporal (trayectorias interrumpidas)

- Descripción: Estudiantes que interrumpen su cursado durante uno o más semestres, y que luego se reincorporan.

- **Características:**

- Inasistencia durante períodos prolongados.

- Reinscripciones discontinuas en el sistema.

- Mayor edad que el promedio de cohorte.

- **Factores asociados:**

- Problemas económicos o laborales.

- Cuidado de familiares o cuestiones personales.

- Crisis motivacional, agravada por la virtualidad en 2020.

- E.4; relata cómo debió abandonar momentáneamente la carrera para cuidar a sus hermanos y trabajar, situación agravada por un trato humillante por parte del cuerpo docente en clases virtuales.

- E.12; también interrumpió su cursada debido a la sobrecarga de tareas domésticas y el cuidado de adultos mayores, en un entorno sin empatía ni adecuación pedagógica de los docentes.

Estas interrupciones, motivadas por factores personales y económicos, encuentran pocas estrategias institucionales de reintegración, lo que transforma una pausa en un rezago prolongado.

Voces relevantes:

- E.1; evidencia estrés, ansiedad y cuidado de familiares enfermos, junto con falta de respuesta docente y problemas de conexión.

- E.16; debe conciliar trabajo y familia, en un entorno institucional inflexible.

- E.29; tiene estrés por carga laboral y cuidado de hijos, sin acompañamiento institucional.

- E.48; sufre la pérdida de un familiar por COVID-19, con ausencia de reprogramación de evaluaciones.

3. Rezago estructural persistente

- Descripción: Estudiantes que presentan rezago desde el inicio de la carrera y que nunca logran incorporarse a una trayectoria estable o sostenida.
- **Características:**
 - Baja carga académica desde el inicio.
 - Avance mínimo (menos del 30% del plan en 3 años).
 - Alta probabilidad de abandono futuro.
- **Factores asociados:**
 - Inadecuada elección vocacional.
 - Falta de integración institucional.
 - Ausencia de redes de apoyo académico y emocional.

En este grupo, las causas emocionales y cognitivas son persistentes:

-E.19 refiere haber atravesado un cuadro de depresión y sentimientos de abandono, situación agravada por la falta de respuestas y devoluciones de sus docentes.

- E.36, los problemas para aprender en soledad y la ausencia de retroalimentación estructuraron una experiencia académica sin anclajes, sumida en la desconexión.

Voces relevantes:

- E.3; manifiesta aislamiento, depresión y alta carga emocional, sin apoyo institucional.
- E.9; sufre desánimo por soledad y falta de apoyo familiar, junto a docentes poco empáticos.
- E.32; muestra cansancio físico y mental, agravado por falta de explicación de contenidos.

-E.35; presenta desmotivación por la rutina virtual y aislamiento social, con profesores inactivos.

-E.41; reporta sensación de soledad y abandono, con cambios de cronograma sin aviso.

4. Rezago por inserción laboral temprana

-Descripción: Estudiantes que ingresan al mundo del trabajo al iniciar la carrera y reducen significativamente su carga académica.

- **Características:**

- Alta carga laboral.

- Inscripciones selectivas en pocas materias.

- Tiempos prolongados entre ciclos cursados.

- **Factores asociados:**

- Necesidad económica.

- Valoración instrumental del título, sin urgencia por finalizarlo.

- Dificultad para conciliar trabajo y estudio.

Esta tipología de rezago se da en estudiantes que comienzan a trabajar durante la carrera, lo que reduce su carga académica

Tal es el caso de:

- E.20; quien señala el agotamiento por combinar trabajo y estudio, en un contexto de evaluación virtual injusta y escaso material.

- E.29; evidencia cómo el exceso de carga laboral y el cuidado de hijos dificultaron completamente la dedicación al estudio, en una estructura institucional que no contemplaba esta realidad.

Los factores endógenos incluyen necesidad de ingresos, y los exógenos, la falta de flexibilidad institucional.

Voces relevantes:

-E.28; presenta imposibilidad de conciliar estudio y trabajo, con falta total de orientación.

-E.34; enfrenta estrés por situación familiar y económica, junto a plataformas colapsadas.

-E.49; tiene ansiedad por desorganización laboral-académica, sumada a evaluaciones mal estructuradas.

5. Rezago de alta intensidad con abandono encubierto

- Descripción: Estudiantes que técnicamente siguen inscriptos, pero no registran avances significativos en el bienio de estudio.

- **Características:**

- Falta de exámenes rendidos en los últimos ciclos.

- No asistencia a clases ni participación académica.

- Registro institucional activo, pero sin trayectoria efectiva.

- **Factores asociados:**

- Abandono sin baja formal.

- Desvinculación subjetiva de la carrera.

- Falta de mecanismos institucionales de seguimiento.

Intervienen en este tipo de rezago los factores endógenos que incluyen desmotivación profunda y salud mental deteriorada y los exógenos: falta de mecanismos institucionales de seguimiento, escasa respuesta docente.

Voces relevantes;

E.4; relata una fuerte sensación de soledad y abandono en la cursada, a lo que se sumaron cambios de cronograma sin aviso y malas prácticas docentes.

E.50; expresa haber perdido sus hábitos de estudio por el aislamiento, mientras recibía burlas de docentes en foros públicos y no encontraba información sobre ayudas disponibles.

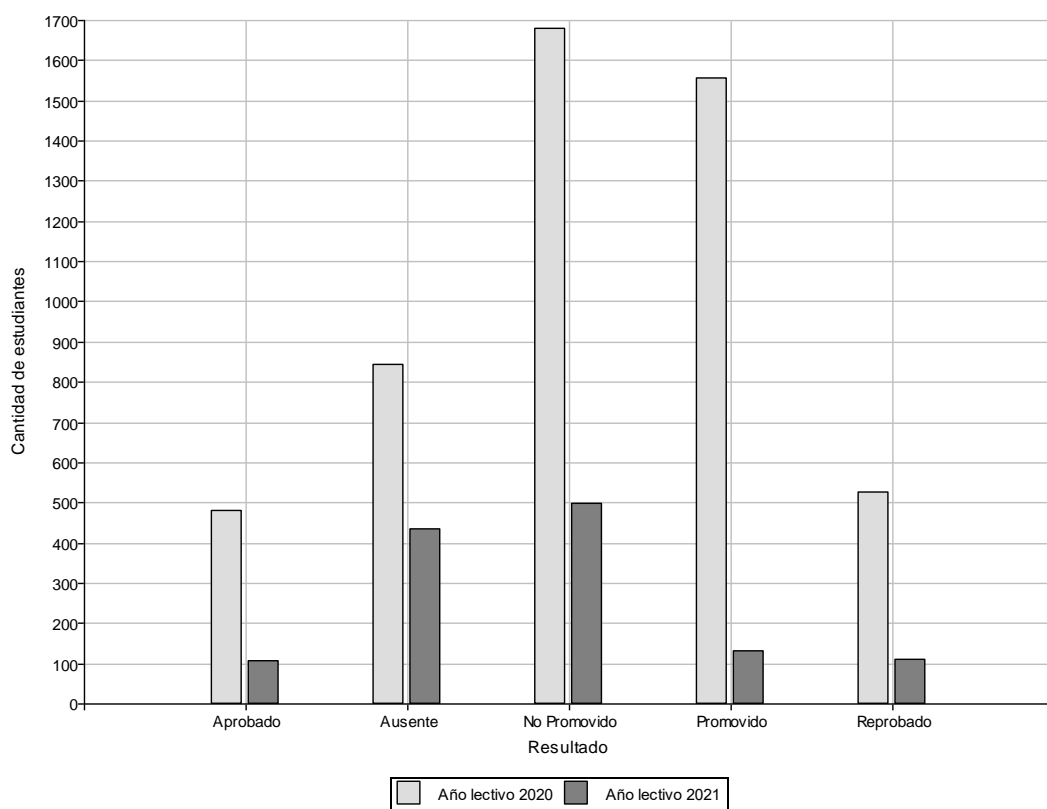
- E.6; sufre estrés e incertidumbre, sin respuestas docentes ni claridad en el programa.
- E.13; presenta fatiga mental, miedo al fracaso, sin acceso a prácticas y sólo evaluación teórica.
- E.18; muestra bajo rendimiento por falta de apoyo emocional, con escaso contacto docente.
- E.22; afectado por estrés económico, enfrenta inaccesibilidad digital y ausencia de contención institucional.
- E.23; presenta falta de motivación y sentimiento de fracaso, junto a escasa interacción docente.
- E.36; tiene problemas de aprendizaje en soledad y falta de retroalimentación.
- E.39; muestra agotamiento mental y miedo al abandono, junto con correcciones injustas.
- E.43; refiere desesperanza por falta de resultados, en un contexto de poca empatía docente.
- E.46; expresa angustia por el encierro y la sensación de no avanzar, con criterios docentes poco claros.
- E.54; sufre depresión, sin oportunidades claras de rendir exámenes.
- E.56; presenta ansiedad por incertidumbre académica, con docentes ausentes y falta de apoyo.

5.2.2. Situación académica de los estudiantes de primer año de Ingeniería Agronómica (FCA – UNC) durante los años 2020 y 2021

Según información proporcionada por el campus virtual de la Facultad de Ciencias Agropecuarias avalada por la Secretaría Académica en noviembre de 2023, los ingresantes de la carrera Ing. Agronómica del ciclo lectivo 2020 fueron 412. En 2021 se reinscribieron 280 estudiantes de cohorte 2020. En tanto que en el ciclo lectivo 2021 ingresaron 497 estudiantes.

Respecto a los estudiantes de la cohorte 2020 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la carrera, 480 aprobaron al menos una de las materias en el ciclo lectivo 2020 y 106 en el ciclo lectivo 2021 (Figura 13).

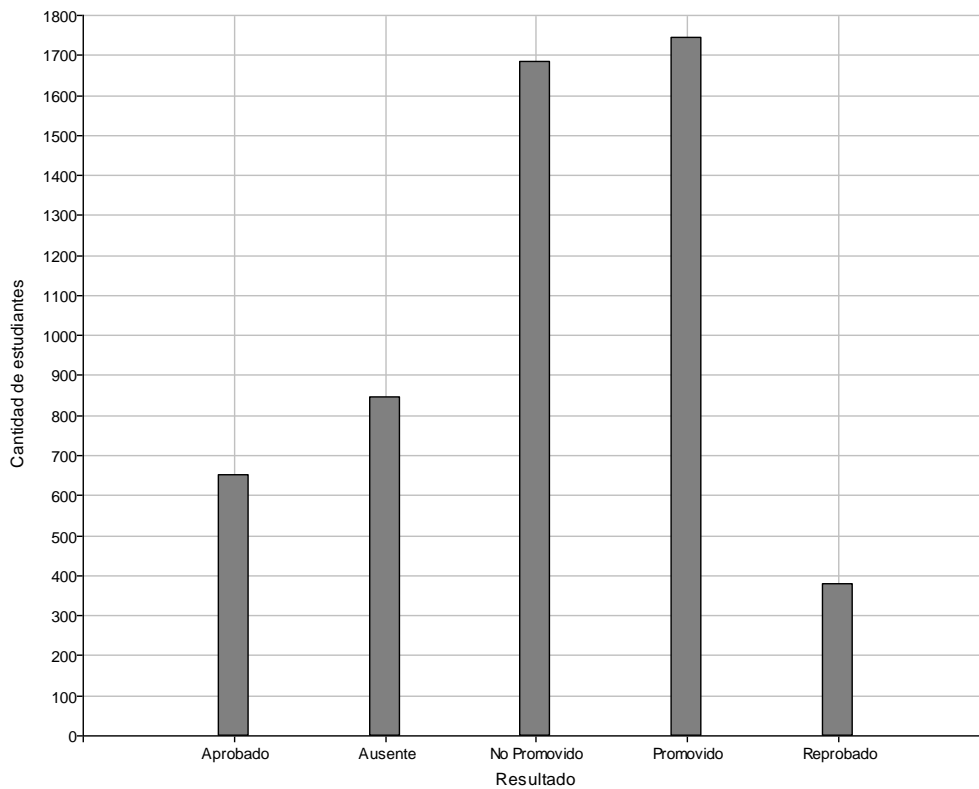
Figura 13. Cantidad de estudiantes de la cohorte 2020 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en los años lectivos 2020 y 2021.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023

En cuanto a los estudiantes de la cohorte 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la carrera, 625 aprobaron, 380 reprobaron y 1742 estudiantes resultaron promovidos al menos una de las materias (Figura 14).

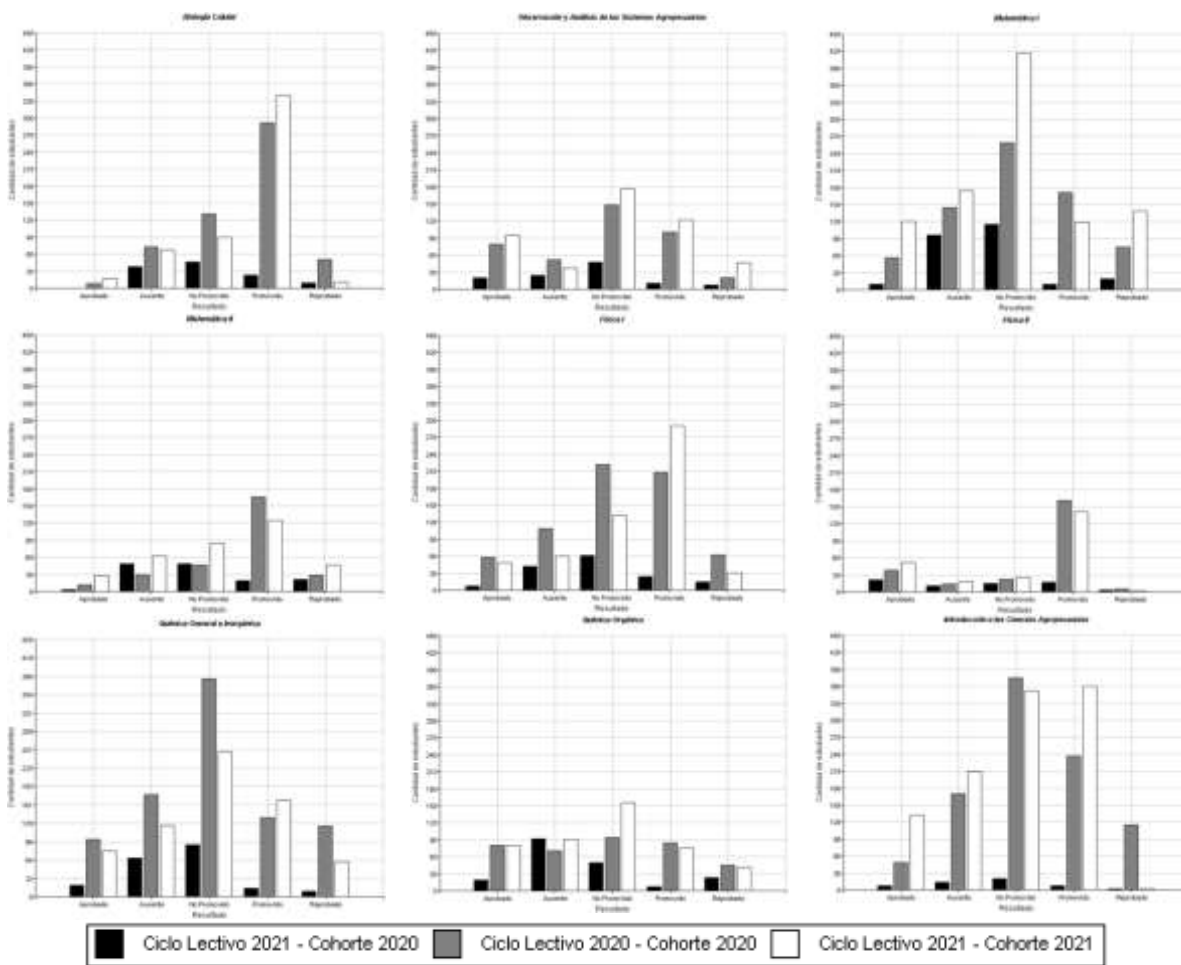
Figura 14. Cantidad de estudiantes de la cohorte 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en el año lectivo 2021.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023.

Las materias cursadas con más cantidad de alumnos en situación académica *Aprobado* fueron *Introducción a las Ciencias Agropecuarias* y *Matemática I* que en la cohorte 2021 y en ese mismo ciclo lectivo obtuvieron 132 y 120 estudiantes en esa situación (Figura 15).

Figura 15. Cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica en los años lectivo 2020 y 2021.

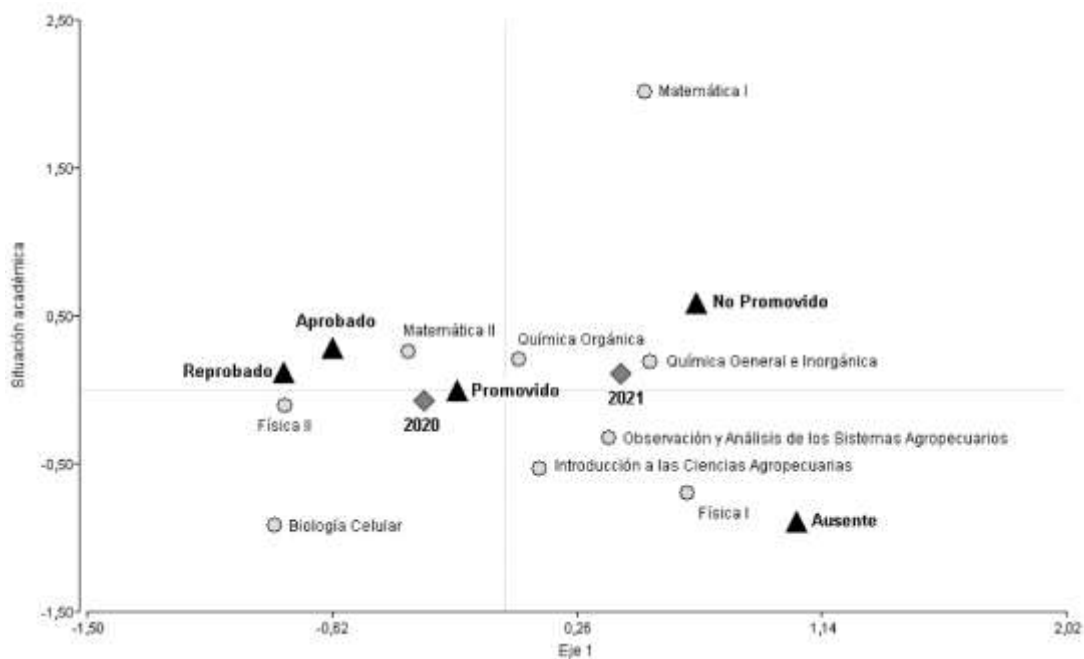


Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023.

A partir del biplot del análisis de correspondencias múltiples puede notarse que las asignaturas *Química General e Inorgánica*, *Observación y Análisis de los Sistemas Agropecuarios* y *Física I* se relacionan más estrechamente a alumnos que al cursarlas quedaron en situación académica *No Promovido* o *Ausente*. Por su parte, las materias *Introducción a las*

Ciencias Agropecuarias, Química Orgánica y Matemática II estarían asociadas con la situación académica *Promovido*, mientras que *Física II* y *Biología Celular* con la situación académica *Reprobado* (Figura 16).

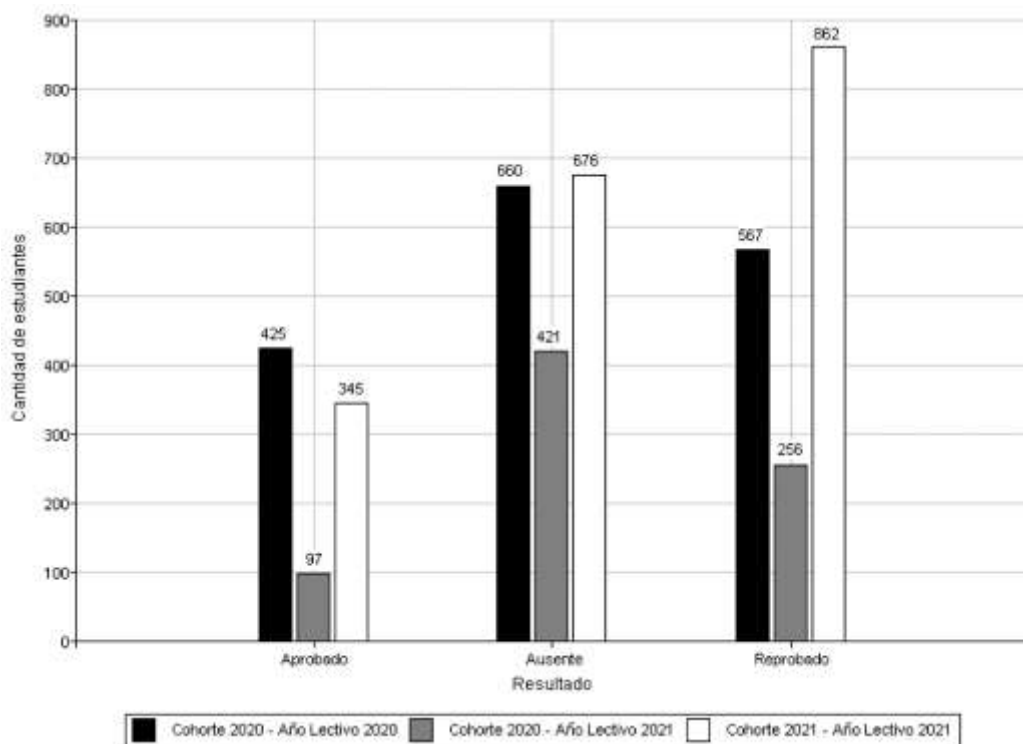
Figura 16. Gráfico biplot del análisis de correspondencias múltiples entre la cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según la situación académica.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023.

Respecto a los estudiantes de la cohorte 2020 que rindieron las materias correspondientes al primer año de la carrera, 425 aprobaron al menos una de las materias en el ciclo lectivo 2020 y 660 en el ciclo lectivo 2021. Por su parte, 567 estudiantes de la cohorte 2021 aprobaron al menos un examen (Figura 17).

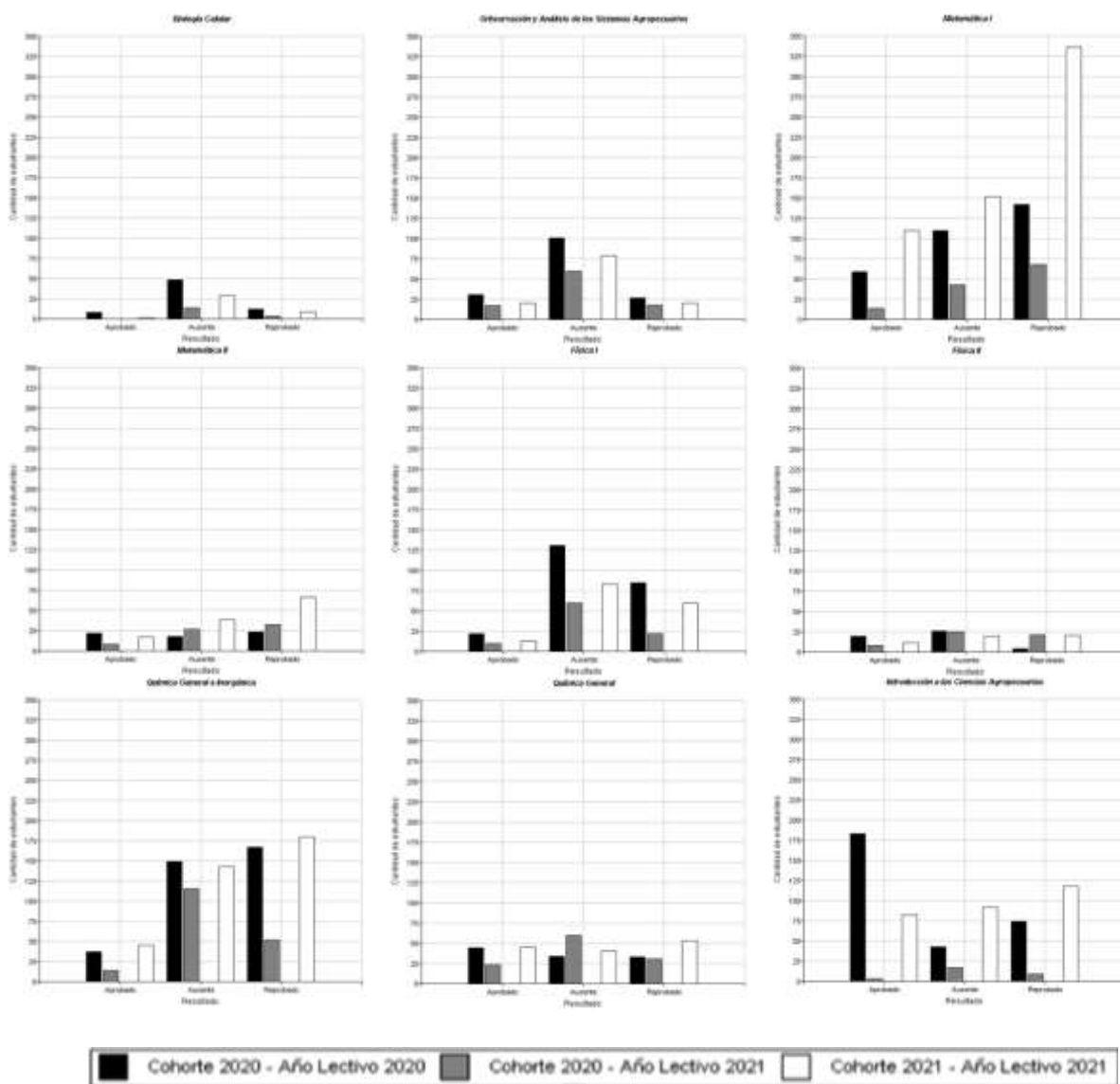
Figura 17. Cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que rindieron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según el resultado del examen en los años lectivos 2020 y 2021.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023.

Las materias rendidas con más cantidad exámenes Aprobados fueron Introducción a las Ciencias Agropecuarias (183 exámenes aprobados en la cohorte 2020 y en ese mismo ciclo lectivo) y Matemática I (110 exámenes aprobados en la cohorte 2021 y en ese mismo ciclo lectivo). A su vez, Matemática I también fue la asignatura con mayor cantidad de exámenes desaprobados para estudiantes de la cohorte 2021 durante ese año lectivo. (Figura 18).

Figura 18. Cantidad de estudiantes de las cohortes 2020 y 2021 que rindieron las materias correspondientes al primer año de la Propuesta formativa Ingeniería Agronómica según el resultado del examen en los años lectivo 2020 y 2021.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos por el Campus Virtual y la Secretaría Académica de la FCA-UNC. 2023.

5.3 Hallazgos para cumplimiento del objetivo específico N.3

Objetivo específico N.3:

Analizar los dispositivos institucionales que se implementan en la Carrera para lograr la permanencia y acompañamiento de los/as estudiantes en el sistema.

5.3.1. Hallazgos encontrados sobre el relevamiento institucional a partir de las encuestas semiestructuradas a estudiantes.

Los/las encuestados respondieron 12 preguntas en una escala numérica del 1 al 10, la cual fue transformada en cuatro categorías: “Insatisfactorio” (del 1 al 3); “Satisfactorio” (del 4 al 6), “Bueno” (del 7 al 8) y “Muy Bueno” (9 al 10). La encuesta contenía también 4 preguntas de respuesta abierta, las cuales fueron clasificadas manualmente según la temática a la que hacían referencia a la investigación.

Con respecto al ítem: tiempo destinado para el cursado virtual de los espacios curriculares, las respuestas obtenidas mostraron el mismo patrón que la organización de la modalidad de cursado virtual, donde nuevamente la carrera Ingeniería Agronómica no se destacó.

-Un 59% de los/las encuestados/as calificó a la interacción con los/las docentes entre las categorías Bueno y Muy Bueno. Sin embargo, la interacción entre estudiantes mostró un 62% entre las categorías Satisfactorio y Bueno. Lo que coincide con uno de los aspectos con mayor frecuencia mencionado en las debilidades relacionadas a situaciones personales.

- Entre los medios de comunicación con los/las profesores/as que resultaron más adecuados para los/las estudiantes, se destacaron la videoconferencia y el email.

- La mayoría de los/las encuestados/as categorizaron como Bueno los criterios de acreditación propuestos por los espacios curriculares.

-En relación a las actividades prácticas propuestas por las asignaturas durante el cursado virtual, el mayor porcentaje de encuestados respondió en la categoría Bueno.

- En cuanto a las actividades y recursos utilizados en el aula virtual (AV) (tareas, cuestionarios, foros, etc.) la mayoría de los encuestados respondió en la categoría Bueno.

-El material audiovisual elaborado por los espacios curriculares para el desarrollo de los contenidos teóricos y teórico prácticos fueron categorizado por los/las alumnos/as como Bueno y Muy Bueno.

- Los/las alumnos/as expresaron que las vías de consulta fueron Buenas.

- Con respecto a las evaluaciones de suficiencia, transferencia y exámenes finales, la mayoría de los/las alumnos/as contestó en la categoría de Bueno.

- Como principales fortalezas del cursado virtual, se destacó la posibilidad de disponer los contenidos en las AV (recursos, materiales, TIC empleadas). Además, los/las estudiantes rescataron la posibilidad de ajustar la carga horaria y dedicación al estudio de acuerdo a sus tiempos en sus hogares. En este sentido, se resaltó el ahorro de tiempo en transporte hacia la Facultad y aprovechamiento del mismo para el estudio.

Las principales debilidades registradas durante el cursado virtual fueron la dificultad en la implementación de las instancias prácticas a campo y/o laboratorio y la comunicación con el docente (aunque como se indicó anteriormente, los/las alumnos/as consideraron como Bueno lo propuesto por los/las docentes en cuanto a las prácticas y a la comunicación con los/las mismos/as).

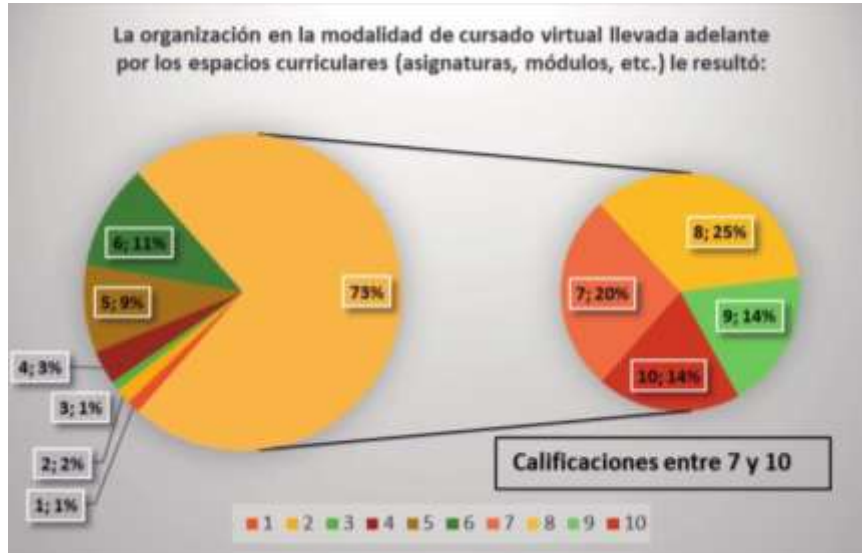
-En cuanto a debilidades relacionadas a situaciones personales, los aspectos que destacaron los/las estudiantes fueron problemas emocionales/sentimientos, dificultad en la conectividad y la comunicación con sus pares.

5.3.2. Hallazgos obtenidos sobre la organización institucional en época de pandemia a partir del análisis de las encuestas.

Los resultados de algunas respuestas más significativas a la encuesta realizada a estudiantes, que realizaron el cursado de espacios curriculares en 2020 y 2021 bajo la modalidad virtual se observan en los gráficos que se presentan a continuación.

Ante la pregunta: “La organización en la modalidad de cursado virtual llevada adelante por los espacios curriculares (asignaturas, módulos, etc.)”, el 73% de las calificaciones corresponden a una puntuación entre 7 y 10 puntos, (Figura 19).

Figura 19. Gráfico de respuestas que muestran la calificación de parte de los estudiantes de la FCA-UNC sobre la organización de la modalidad virtual llevada adelante en los períodos 2020 y 2021.



Fuente: FCA. (2023). Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

En la pregunta: “La interacción con los/las docentes durante la virtualidad”, la calificación de 8 puntos fue la más seleccionada como se muestra en la (Figura 20).

Figura 20. Gráfico de respuestas que muestran la calificación de parte de los estudiantes de la FCA-UNC sobre “La interacción con los/las docentes durante la virtualidad”, la calificación de 8 es la más seleccionada.



Fuente: FCA-UNC (2023). Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

También recordemos que en la modalidad de cursado virtual la categoría que emerge de las entrevistas en profundidad realizada a nuestros participantes surge como la más descalificada:

La interacción del docente con el estudiante que fue castigada por un 55%. Esto nos indica que es una de las categorías responsables de la interrupción de trayectorias en este período de investigación, este resultado es general ya que cada espacio curricular estudiado reflejo un flujo de interrupción distinto.

Estos resultados concuerdan con los obtenidos de las entrevistas en profundidad a los 56 estudiantes, donde algunos estudiantes manifestaron la disconformidad con el trato recibido por los docentes el período de estudio a continuación escuchemos sus voces:

(E.16): "Ya abandoné. No pude más. Todo esto me superó, sobre todo la soledad de no entender nada y no tener a quién preguntarle. Los profesores ni se gastaron en dar clases como la gente.

(E.22): "Sigo, pero con la soga al cuello. La virtualidad me mata, me cuesta mucho aprender solo. Me siento re perdido y sin ayuda. Los profes ni responden los correos y los parciales son cada vez peores...

(E.25): "Voy como puedo, pero estoy muy atrasado. La virtualidad me está matando. Me cuesta organizarme, entender y todo lo hago solo. Los profes no dan lugar a las dudas, mandás mensajes y nada...

(E.29): "Los profes no contestan y cuando lo hacen es tarde o te mandan a leer cosas que no se entienden..."

(E.31): "Los profes no están, y si preguntás algo te responden mal. No sé si voy a poder seguir."...

En el caso de la pregunta: “¿Qué medio de comunicación le resultó más adecuado para la comunicación con los/las docentes?” Los medios más adecuados fueron la Mensajería a través del Aula Virtual, las videoconferencias, los e-mails y WhatsApp (Figura 21).

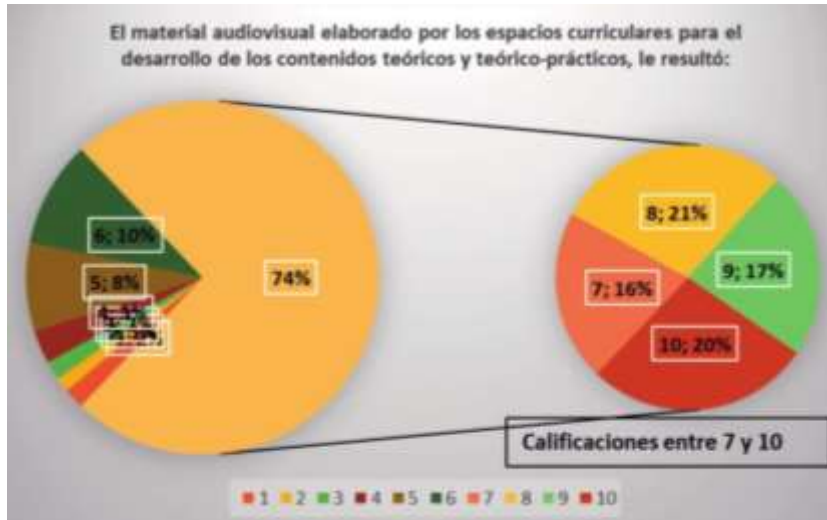
Figura 21. Gráfico de respuestas que muestran la calificación de parte de los estudiantes de la FCA-UNC sobre los medios más adecuados fueron la Mensajería a través del Aula Virtual, las videoconferencias, los e-mails y WhatsApp.



Fuente: FCA. (2023). Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

Con respecto a: “El material audiovisual elaborado por los espacios curriculares para el desarrollo de los contenidos teóricos y teórico-prácticos”, el 74% de las calificaciones corresponden a una puntuación entre 7 y 10 puntos (Figura 22).

Figura 22. Gráfico de respuestas que muestran la calificación de parte de los estudiantes de la FCA-UNC “El material audiovisual elaborado por los espacios curriculares para el desarrollo de los contenidos teóricos y teórico-prácticos”, el 74% de las calificaciones corresponden a una puntuación entre 7 y 10 puntos.



Fuente: FCA. (2023). Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

5.3.3. Hallazgos relacionados con el área del campus virtual de la FCA-UNC.

Datos analizados del campus académico de la FCA-UNC.

Los principales reportes obtenidos del Campus Virtual indican que el ciclo lectivo 2020 se inició con 6100 usuarios y terminó con 8210 en 2021. En 2020 se priorizó una herramienta de complemento para Campus, que es un canal de YouTube propio, donde se pudo alojar el repositorio audiovisual. En la actualidad, se registran más de 7000 piezas audiovisuales que, desde 2021, se encuentran ordenadas por canales y por asignaturas. A comienzos del ciclo 2020, se registraron aproximadamente entre 300 y 500 visitas, con una duración de entre 5 y 7 minutos cada una, culminando con un pico máximo de 12.670 visitas y duraciones entre 10 a 16 minutos.

El rango horario más utilizado fue entre 09:00 y 12:00 y 14:00 a 18:00, extendiéndose hasta las 00:00, lo que sugiere que esta situación permitió el acceso al cursado en un horario que no era habitual previo a la pandemia. El promedio de duración de las visitas para el primer cuatrimestre estuvo por encima de los 11 minutos y disminuyó a 7,5 minutos en el segundo cuatrimestre.

El tiempo de permanencia aumentó cuanto más estructurada fue la presentación de los contenidos.

En 2020 se mantuvieron 280 cursos correspondientes a dictados de periodos anteriores y se realizó una clonación de contenidos en cursos que se ajustaran a la normativa aprobada, lo que permitió que cada cohorte pudiera acceder a contenidos, aunque ya hubiese cursado la asignatura. Hasta el 80% de accesos a la plataforma, se registraron desde dispositivos PC y 20% desde Smartphone. Solo en acciones de resolución en vivo y actividades presenciales se incrementó el uso de dispositivos PC. El acceso a través de teléfonos celulares, en gran medida, fueron propios de estudiantes con dificultades tanto económicas como de posibilidad de conectividad en su localización.

A pesar de las ayudas económicas otorgadas por la SAE mediante los programas de becas de conectividad, se debieron preparar envíos de material didáctico impreso por packs de contenidos de las asignaturas a algunos/as alumnos/as, sobre todo, a aquellos/as que no disponían de PC en sus hogares.

Según el informe de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU); el ingreso 2021 se dividió en tres cohortes o momentos de inicio. La inscripción se realizó mediante un formulario de Google y el envío de la documentación en formato digital (ficha de preinscripción completa, fotocopia del DNI, foto tipo carnet, certificado de alumna/o regular del último año del secundario o declaración jurada de estar cursándolo). Para el ingreso a la UA, se requiere la aprobación de la asignatura Introducción a las Ciencias Agropecuarias (ICA) que comprende los ejes temáticos de Matemática, Biología y Química y el eje temático Ambientación.

La aprobación de la ICA se logra por promoción directa con una calificación igual a superior a 7 (siete). Con calificaciones iguales o superiores a 4 (cuatro) e inferiores a 7 (siete), las y los estudiantes deben rendir el examen de Integración y Transferencia, y aprobarlo con una nota igual o superior a 4 (cuatro). Por lo demás, los ingresantes deben responder a las actividades propuestas por Ambientación y asistir a las actividades presenciales propuestas por

este eje. La RD ad referendum N° 237/2020 fijó el Protocolo para la Toma de Evaluaciones Finales Virtuales mientras dure el ASPO. Se designó una o un coordinador para cada eje temático de la ICA correspondiente al Ciclo Académico 2021. A su vez, cada coordinador/a propuso tres docentes para su eje a fin de garantizar un/a docente cada 50 alumnos en el aula virtual. Además, se designaron ayudantes alumnas/os para colaborar con el desarrollo de la asignatura. Se dispuso, asimismo, que la o el estudiante que no aprobase una o más áreas temáticas, podría inscribirse en la próxima cohorte y cursar el área temática no aprobada. La vigencia de la aprobación de las áreas temáticas aplicó solo para el ingreso 2021, no manteniéndose en ciclos lectivos posteriores.

La Secretaría de Asuntos Académicos de la UA, junto con los coordinadores de cada área temática y el apoyo de la Comisión Asesora Virtual de la Facultad (RD N° 161/2020), coordinó la migración a la virtualidad de los contenidos de la ICA. La RD ad referendum N° 205/2020, en tanto, estableció que todos los materiales de estudio (apuntes, guías de trabajo, etc.) estuvieran disponibles y cargados en formato digital en las correspondientes aulas virtuales.

Los ingresos a las aulas virtuales se evaluaron durante la primera semana de clases, registrándose un récord de visitas. Solo el 6% de todas y todos los ingresantes nunca accedieron al aula virtual. Asimismo, se llevó a cabo una encuesta sobre los espacios curriculares entre 800 estudiantes, quienes calificaron las asignaturas cursadas en la virtualidad respecto de: la claridad de los objetivos planteados, el contenido, su organización y planificación; la duración de las clases; el material publicado; las tareas requeridas; la interacción con los docentes; los medios de comunicación empleados y los aspectos que les resultaron más útiles.

La encuesta permitió ajustar el desarrollo y la planificación de algunas asignaturas durante el segundo cuatrimestre.

Con respecto a los dispositivos y el servicio de conectividad, se observó una distribución pareja entre computadoras de escritorio, notebooks, netbooks, dispositivos móviles y tablets, resultando la calidad de la conectividad heterogénea según el servicio con que se contara. Las horas elegidas para acceder al Campus se modificaron respecto de la presencialidad de 2019, cuando el horario preferido para visualizar contenidos digitales era entre las 10:00 y las 12 del mediodía y de 18:00 a 21:00 horas. Con la migración a la virtualidad, la mayor demanda se trasladó a la franja de 17:00 a 21:00 horas, seguida por las 15:00, las 10:00 y las 13:00.

Los sistemas operativos más usados por la comunidad de ingresantes y sus docentes fueron Windows 10 y Android 9. Si bien la UNC recomienda el uso del navegador Firefox, la

mayoría de los usuarios de la ICA usan Chrome en sus computadoras y dispositivos móviles. Respecto a la localización de las y los estudiantes, es el reporte más difícil de obtener ya que se registra en tramos de 30 minutos.

El seguimiento del período observa similares patrones de las zonas de residencia de origen: Córdoba capital reunió a la mayoría, seguida en menor medida por el Gran Córdoba. Mientras que en 2019 casi todas las conexiones tenían su origen en la Capital, en 2020 se sumaron otras desde departamentos del interior (Punilla, Santa María y Río Segundo, entre otros) y la zona Este de la Provincia. Aparecieron también, de modo intermitente, conexiones desde provincias limítrofes.

Así, las y los estudiantes comenzaron las clases en sus lugares de origen. Para el segundo cuatrimestre, se aprobó el régimen de doble cursado y el de estudiantes parcialistas para poder dar más posibilidades a quienes no pudieron acreditar las asignaturas o cursarlas durante el primero. Además del programa de tutorías y el gabinete psicopedagógico, la UA implementó los cursos “Estudiar en línea: un desafío de estos tiempos” y “Estrategias de aprendizaje en modalidad virtual”.

5.3.4. Hallazgos relacionados con la implementación de instrumentos y políticas institucionales de acompañamiento en el período de estudio

5.3.4.1. Análisis de registros del Área pedagógica de la FCA-UNC

Desde el área pedagógica área dependiente de la Secretaría de Asuntos Académicos, se generaron criterios para la organización de las aulas virtuales del Campus Académico de la FCA-UNC, con el objetivo de convertir las mismas en un espacio con recursos variados, actividades y vías de interacción.

Por otro lado, se propuso desarrollar los contenidos teóricos mediante videos cortos que complementarían al material de lectura, evitando las clases sincrónicas expositivas como único medio para acceder a la información.

Los encuentros por videoconferencia no fueron obligatorios, considerando las dificultades de accesibilidad y conectividad de los/las estudiantes. Estas instancias sincrónicas se aprovecharon para promover la interacción.

Simultáneamente, se generaron criterios para la organización de las aulas virtuales del Campus Académico de la FCA-UNC, con el objetivo de convertir las mismas en un espacio con recursos variados, actividades y vías de interacción.

Esta nueva realidad implicó transformar las tradicionales clases teóricas expositivas a nuevos formatos utilizando nuevas estrategias de enseñanza, lo que implicó la selección de herramientas y recursos digitales para la elaboración de material didáctico y el desarrollo de actividades.

Todo esto, requirió de una asistencia técnica, con especialistas que se encargaron de editar los videos y de capacitar en el uso de la plataforma Moodle, como también de un asesoramiento y acompañamiento pedagógico para diseñar estrategias didácticas adecuadas para este contexto.

En este escenario, desde Asesoría Pedagógica se desarrollaron cursos y capacitaciones: Conferencia “Estudiar on-line: un desafío de estos tiempos” (RHCD 168/20) Curso Virtual de Estrategias de Aprendizaje (RHCD 169/20).

Con estas acciones, se propendió a promover el papel activo de los/las estudiantes, para fomentar el aprendizaje autónomo y a la vez colaborativo, posicionando al docente en un rol de guía. En este contexto, se potenció el seguimiento de los/las alumnos/as por medio de video llamadas y reuniones vía Google Meet, procurando la contención y el acompañamiento para evitar el rezago o el abandono ante las dificultades que implicó para los/las alumnos/as la modalidad virtual, especialmente por la falta de conectividad.

Entre las diversas inquietudes que presentaron los/las docentes, la principal preocupación se centró en cómo abordar la evaluación en la virtualidad.

La evaluación ha representado desde siempre un tema que amerita una importante reflexión para entenderla como un proceso que acompaña al aprendizaje y no sólo como un medio para calificar y acreditar.

Por esto, y dado que, la tendencia general fue reproducir el mismo tipo de evaluación que se venía aplicando en la presencialidad, se orientó a los/las profesores/as para que, además de conocer las herramientas tecnológicas, pudieran repensar las estrategias de evaluación.

Más allá del tipo de instrumento de evaluación elegido por el equipo docente de cada espacio curricular para exámenes de suficiencia y de integración y transferencia, se puso énfasis en que se guardara semejanza y coherencia con la modalidad de enseñanza y con las actividades que se venían realizando.

De esta manera, la instancia de evaluación sumativa no resultaría novedosa generando mayores dificultades. Asimismo, al considerar a la evaluación como parte de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y enfatizando la importancia de realizar un buen seguimiento, se promovió la integración de la evaluación como proceso formativo. Abordando esta temática, se desarrolló de manera virtual el curso de posgrado “La Evaluación de los aprendizajes de las Ciencias Experimentales en los actuales escenarios educativos” (RHCD 244/2021).

5.3.4.2. Hallazgos de los registros de la Comisión de evaluación y seguimiento de planes de estudio de carreras de grado (CESPE) durante el período de estudio

Durante 2020-2021, se llevaron a cabo encuentros semanales virtuales, para continuar con el seguimiento de la implementación y marcha de los planes de estudio de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Zootecnista y Licenciatura en Agroalimentos. Se analizaron de forma reflexiva y crítica las planificaciones docentes y su adecuación a los nuevos formatos. En relación con esta situación, se confeccionaron materiales de apoyo tales como: videos, textos, capacitaciones y cursos específicos, para acompañar y/o guiar a los/las docentes en sus prácticas pedagógicas adaptadas al entorno virtual. Los materiales que se ofrecieron:

- Fundamentos Pedagógico-Didácticos: se puso a disposición del plantel docente de la FCA, reflexiones y concepciones de los fundamentos pedagógico didácticos que sustentan nuestras prácticas docentes. Se parte del enfoque del constructivismo social, cuyo exponente más representativo es Lev Semionovich Vygotsky (1896- 1934). Este enfoque consiste en considerar al individuo como el resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial. Para Lev Vygotsky, el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio, pero el medio entendido como algo social y cultural, no solamente físico. Esta postura establece la Ley del doble aprendizaje: primero se aprende con el otro (Aprendizaje interpersonal), y luego aprende uno mismo (Aprendizaje Intrapersonal) (Tasos, 2024).

Pedagogía en entornos virtuales: La práctica pedagógica en entornos de aprendizaje virtual o e-learning se desarrolla de manera distinta a la modalidad presencial. En cuanto a las competencias didácticas metodológicas se indican que estas se refieren al conjunto de

conocimientos y habilidades que facultan al personal docente para emplear esos recursos tecnológicos en el diseño y desarrollo del currículo, para saber qué, cuándo y cómo ha de utilizar los recursos para la planificación y organización de su práctica educativa (Córdova Esparza et al., 2024).

Un/a docente en un entorno virtual exige preparación, actuaciones y actitudes distintas, que, en definitiva, se concretan en saber acompañar a través de la red a cada estudiante a lo largo de su aprendizaje. Esta es la función clave del docente en estos escenarios, sin dejar de lado las otras funciones implícitas en toda tarea docente (Ahluwalia et al., 2023).

Por otra parte, la comisión de evaluación y seguimiento del plan de estudio (CESPE) coordinó 4 (cuatro) Reuniones de Articulación. Se trabajó en la articulación horizontal y vertical de contenidos de los espacios curriculares de las diferentes carreras.

Para ello, se realizaron talleres docentes con el fin de conformar redes de conocimiento durante el primer cuatrimestre del año 2020. Por otra parte, se analizaron los resultados de las acciones implementadas, en base a encuestas a las cátedras, para la autoevaluación de los procesos desarrollados en el marco de la situación sanitaria que se debió transitar. Pudiendo entonces concluir que este dispositivo de intervención curricular favoreció las prácticas pedagógico didácticas, optimizó el proceso de aprendizaje de los/las estudiantes, fortaleció la calidad educativa y permitió la toma de decisiones de la gestión.

5.3.4.3. Hallazgos del análisis de los registros de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE) durante el período de estudio

5.3.4.4. Capacitación y acompañamiento a Estudiantes: acciones llevadas a cabo

Además de la orientación que recibieron los/las estudiantes por parte del equipo de psicopedagogía en relación a estrategias para el desarrollo autónomo y el manejo de la virtualidad, se pusieron a disposición los videos y tutoriales en el Campus Académico sobre diferentes aspectos del uso de la plataforma y otras herramientas tecnológicas. Esto se reforzó aún más desde el Módulo de Ambientación, en el espacio curricular Introducción a las Ciencias Agropecuarias (ICA), que se desarrolla para los/las ingresantes de todas las carreras de pregrado y grado de la FCA. El Área Social de nuestra Facultad llevó adelante programas de inclusión, internos y externos a la institución, donde se generaron espacios de escucha y acompañamiento permanente, que permitieron un abordaje integral de las necesidades y/o problemáticas de

los/las alumnos/as, garantizando el apoyo necesario para llevar adelante una vida de estudio plena.

Entre las funciones principales del área, se destacaron las siguientes

1. Atención de casos, asesoría y consejería, con los objetivos de:

- Brindar un espacio de escucha y asesoría para los/las estudiantes que lo requerían, habilitando espacios de mediación y resolución de conflictos.
- Realizar entrevistas individuales, evaluaciones y diagnósticos de las situaciones presentadas.
- Realizar entrevistas en domicilio, según el caso.
- Atender las demandas planteadas y acompañar los procesos para su resolución.

2. Promoción y difusión de programas inclusivos:

Se realizó la actualización y carga de información sobre los programas existentes, tanto interna como externa a la FCA-UNC, a través de la página oficial (apartado de “Becas”, grupos de WhatsApp del Área Social y correo electrónico.

Los programas de becas consistieron en becas internas y externas

Becas internas

Se realizaron convocatorias, difusión y análisis de solicitudes de becas internas, trabajando las derivaciones necesarias a otros programas o áreas internas o externas al ámbito universitario. Se trabajó en el control contable de nuestro sistema de becas, mediante la elevación de planillas de datos de pagos mensuales y el relevamiento cruzado con reclamos.

Se desarrolló el acompañamiento a becarios/as a lo largo del año, con asistencia y supervisión de sus trayectos académicos. En los casos que fueron necesarios, se hicieron derivaciones a áreas específicas. Se trabajó mediante un abordaje interdisciplinario en conjunto con el Área de Psicología de la SAE, brindando tratamiento particular a través de sesiones semanales a becarios/as y realizando talleres de diferente índole de acuerdo a las necesidades relevadas por el Área, a fin de trabajar en su acompañamiento. Por otra parte, se llevaron a cabo

talleres para afrontar la ansiedad ante exámenes y talleres para la resolución de conflictos. En los casos que fueron necesario, se derivaron becarios/as a otras áreas.

Becas externas

Se implementaron convocatorias, difusión y asesoría de solicitudes de beca externas, trabajando dudas o consultas sobre los procesos de postulación, reclamos e incompatibilidades de los diferentes programas:

1. Programas Nacionales de transferencia económica:

- Beca Progresar
- Beca Manuel Belgrano

2. Programas de la Universidad Nacional SAE:

- Beca Ingresante
- Beca Fondo Único
- Beca Nutrirse
- Beca Conectividad
- Jardín Deodoro
- Programa en Bici
- Programa SAE CONECT
- Programa Estudiantes en línea

3. Programas Privados - Provinciales o Municipales

- Becas privadas: Fundación YPF, Retama, Santander, entre otras
- Boleto Educativo Gratuito - Boleto Obrero Social
- Programa Banco de la Gente
- Programa Emprendedores

3. Sistematización del Área

Se llevó a cabo un registro de las actividades del área, que consistió en la elaboración de informes y proyectos según necesidad y urgencia. Cada convocatoria de beca interna poseía

un registro con los datos relevados y sugerencias de trabajo para continuar los procesos de acompañamiento.

Detalle de becas otorgadas

A continuación, se muestra el detalle de becas que fueron otorgadas. Programas de transferencia Económica.

1. Becas Programa Sembrando Futuro.

Se implementan desde el año 2017. Tiene como finalidad facilitar el acceso y/o prosecución de los estudios universitarios a aquellos/as estudiantes que lo requieran, prioritariamente provenientes del interior de la provincia de Córdoba (Tabla 22).

Tabla 22. Cantidad de estudiantes beneficiados y presupuesto asignado en el bienio 2020-2021.

Año	Beneficiarios/as	Presupuesto asignado (\$)	Cuotas/Montos (\$)
2020	27	1.177.000	4.500 / 3.500
2021	26	1.221.000	5.000 / 4.000

Fuente: Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE), (2023). FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

2. Becas Programa de Becas Fondo de Ayuda Económica (SAE)

Comenzó su implementación en el año 2017 con la finalidad de facilitar el acceso y prosecución de los estudios universitarios a aquellos/as estudiantes que lo requieran (Tabla 23).

Tabla 23. Fondo de Ayuda Económica (SAE) en el bienio 2020-2021.

Año	Beneficiarios/as	Presupuesto asignado (\$)	Cuotas/Montos (\$)
2020	64	1.430.000	1.500/2.500/3.500
2021	60	1.727.000	2.000/3.000/4.000

Fuente: Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE), (2023). FCA–UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

3. Becas de Alojamiento Residencia Estudiantil

El proyecto, que busca hacer realidad los sueños de estudiantes con interés en profesionalizarse y lograr ascendencia social y promover el desarrollo del interior provincial, creando oportunidades y acompañando a los/las jóvenes en su trayecto educativo (Tabla 24).

Tabla 24. Cantidad de estudiantes beneficiados con alojamiento estudiantil en el bienio 2020-2021.

Año	Beneficiarios/as
2020	16
2021	20

Fuente: Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE), (2023). FCA–UNC en el contexto del bienio 2020-2021.

4. Becas de material de estudio (apuntes)

Se realizaron 3 convocatorias anuales: Introducción a las Ciencias Agropecuarias (ICA), espacios curriculares del 1° y 2° cuatrimestre. Desde el año 2015, se realizaron diferentes acciones de coordinación y trabajo en conjunto de la SAE y el Centro de Estudiantes, para lograr un abordaje integral de las dificultades por las que atraviesan los/las alumnos/as.

En este marco, se otorgaron becas para concretar la compra y proveer del material de estudio de cada cátedra, lo que se refuerza en cada ciclo brindando el material de ingreso y apuntes para cada cuatrimestre (Tabla 25).

Tabla 25. Cantidad de estudiantes beneficiados con becas para material de estudio, asignado en el bienio 2020-2021.

Año	Beneficiarios/as	Beneficiarios/as	Beneficiarios/as
	ICA	1° Cuatrimestre	2° Cuatrimestre
2020	120	19	66
2021	16	84	66

Fuente: Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE), (2023). FCA-UNC en el contexto del bienio 2020-2021

5.4. Hallazgos para cumplimiento del objetivo específico N.4

Objetivo específico N.4:

Diseñar un dispositivo de intervención pedagógico-didáctico a los fines de favorecer el acompañamiento a las trayectorias académicas del estudiantado.

5.4.1. Implementación del dispositivo pedagógico como propuesta didáctica

El diseño de un Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV) como dispositivo pedagógico que propone una estrategia de evaluación. El PAV es un proceso creativamente personal, donde se pone en juego la selección de evidencias y la reflexión. En el mismo, el docente cumple un rol fundamental como orientador y guía del proceso de auto-aprendizaje del estudiantado (Robles Hoces, 2024).

El PAV promueve otras maneras de aprender a través de soportes y formatos digitales y desarrollar competencias para desempeñarse en un mundo complejo y cambiante. Ello implica que la evaluación no puede restringirse a demostrar la adquisición y retención de determinados conceptos, sino que debe fomentar un pensamiento crítico orientado a “investigar, comparar, experimentar y reconocer sus logros y dificultades y saberlos comunicar a los demás, con el fin de establecer un diálogo que realce la construcción social del conocimiento entre miembros de una comunidad presencial y virtual (García y Cordero, 2024).

La plataforma virtual, donde se sitúa el portafolio digital, permite espacios de diálogo, de reflexión y de seguimiento que posibilitan al docente informar, y al estudiante conocer mediante el desarrollo de las evidencias, la progresiva adquisición de competencias, intentando

de esta manera, generar un aprendizaje significativo y la reflexión que se genera a partir de las evidencias (Sánchez, 2024).

El portafolio contribuye a la evaluación formativa en término de evaluar para aprender (Cuenca Reyes, 2024). Desde esta concepción, este instrumento tendrá entre sus finalidades, recolectar evidencias sobre las actividades de aprendizaje realizadas por el estudiantado, como así también de sus progresos y dificultades.

Cabe aclarar que el espacio curricular Tecnología de Carnes Rojas y Productos Cárnicos se organiza en torno al formato pedagógico “Módulos” (13 módulos). Este espacio curricular tiene una carga horaria total de 90 h. de la cual el 40% son actividades prácticas. Cada clase tiene una duración de 6 h. Estas clases contemplan: la clase presencial y el tiempo requerido para que el estudiantado tome contacto con el material propuesto y realice las actividades programadas en su PAV.

La propuesta está basada en actividades áulicas y extra-áulicas, que formarán parte del PAV.

Los trabajos prácticos presenciales son grupales e implican la elaboración de productos cárnicos de mayor consumo. El producto a elaborar será elegido por el estudiantado. Ello fomentará el intercambio de opiniones y reflexiones que serán guiadas por el equipo docente sobre los temas de cada módulo (Gonzalez Zamar y Abad Segura, 2020).

En los encuentros presenciales desarrollados en el aula, se canalizarán dudas y se trabajará en torno a las actividades que el estudiantado resolvió en el PAV, a través de instancias de participación y trabajo colaborativo. Se integrarán los contenidos nuevos con los conocimientos previos apropiados en otros espacios curriculares y en esta asignatura.

Estas clases están reforzadas con espacios de consultas presenciales y virtuales no obligatorias. Se hará hincapié en la necesidad de aprovechar los horarios de consulta en relación a los siguientes contenidos: tipos de productos cárnicos, microbiología cárnica, y con el planteo de actividades que solicitaban opinión y análisis. Estos contenidos fueron señalados en el diagnóstico de este trabajo como los más dificultosos para aprender.

El PAV aquí propuesto se trabajó en una carpeta drive compartida para potenciar el trabajo colaborativo y fue subida a la plataforma Moodle, y de forma organizada (Rivas, 2024).

Presentación: En este espacio, se brindarán orientaciones en función del uso del aula virtual y sobre la organización y funcionamiento del PAV. Como actividad se requerirá que el estudiantado presente una breve síntesis de su trayectoria formativa previa, que le permitirá presentarse ante el equipo docente y compañeros/as.

Índice: catálogo de contenidos de cada módulo, recursos, bibliografía, actividades (individuales y grupales), materiales, videos, hipertextos, imágenes, murales de Padlet, enlaces QR, la forma de uso de IA, entre otros.

Actividades: En cada actividad planteada en el PAV, se buscará alcanzar la comprensión y la aplicación de los contenidos de cada módulo a partir de la información y los saberes trabajados en clase, a los fines de construir el conocimiento. De esta manera, se fomentará el desarrollo de habilidades y destrezas para desarrollar competencias instrumentales (Schwal, 2020), tal como el manejo de tecnologías multimedia, para el procesado cárnico, a través de muros colaborativos, documentos colaborativos, entre otros.

También se pondrán en práctica destrezas y habilidades específicas de elaboración de productos cárnicos, las que se realizarán en cada una de las jornadas prácticas programadas (Fuentes Gonzales y Andrada, 2024).

Además, se fomentará el pensamiento crítico y la construcción del conocimiento. Las actividades son planificadas para cada módulo y que forman parte del PAV. A partir de este tipo de actividades, el estudiantado podrá avanzar progresivamente generando una actitud positiva respecto al aprendizaje y generando vínculos beneficiosos que lo potencien (Herrera Barzallo et al., 2024).

Repositorio de información: se recopilarán diversos documentos que demuestran las evidencias del progreso en el aprendizaje del estudiantado: producción de informes de cada práctico, reflexiones, cuestionarios de autoevaluación y coevaluación. Todo ello se subirá a una pestaña denominada “Tareas”.

Evaluación de los aprendizajes: a partir de las evidencias, se identificarán las situaciones claves para ayudar a al estudiantado a evaluarse, identificar sus avances o dificultades en función de los objetivos del espacio curricular y de las competencias a desarrollar, a los fines de autorregular sus aprendizajes.

La evaluación funciona de esa manera, como proceso formativo. Se trata de un proceso reflexivo que permite al estudiantado evidenciar lo que está aprendiendo, y al docente, facilitar un seguimiento y monitoreo del proceso de aprendizaje (Novoa Seminario y Sandoval Rosas, 2023).

Los criterios de evaluación, serán compartidos con el estudiantado desde el principio del curso, y estarán disponibles en el aula virtual y así podrán consultar cualquier inquietud al respecto.

Se evaluará en diferentes momentos, con diversos propósitos, de manera de obtener diferentes tipos de información que resulten relevantes para la toma de decisiones, y para planificar o realizar reajustes en la práctica docente y mejorar el aprendizaje del estudiantado (Gono, 2024).

Comunicación de la información: se dará a conocer, a través del aula virtual, la carpeta en drive con el PAV completo, con las evidencias y reflexiones sobre los objetivos y competencias logradas.

Tipos e instrumentos de evaluación a implementar

Evaluación Diagnóstica

Esta evaluación permitirá conocer al grupo de estudiantes, sus conocimientos previos, intereses y expectativas del cursado. Además, se indagará sobre la disponibilidad de tiempos efectivos que tienen para el desarrollo de las actividades que serán parte de la producción de su PAV. Esta evaluación administrará como instrumento en la primera clase presencial una entrevista abierta.

Evaluación de Proceso o Formativa

Esta evaluación se implementará a los fines de identificar los logros y obstáculos del estudiantado durante el proceso de aprendizaje. También se utilizará para realizar ajustes a la planificación docente.

Se administrarán como instrumentos de evaluación: cuestionarios temáticos, problemas prácticos, ejercicios de búsqueda de información, actividades de reflexión. Estos deberán realizarse en el transcurso de la semana para su corrección.

El estudiantado recibirá los aportes y consideraciones por parte del cuerpo docente, y una vez logrados los objetivos de aprendizaje propuestos, se solicitará al estudiantado que suba estas actividades en su PAV en el espacio “Tareas” del aula virtual.

Las actividades de la evaluación de proceso serán valoradas con una escala cualitativa de: Insuficiente, Bueno, Muy bueno, Excelente.

Criterios de Evaluación formativa

Los criterios generales de evaluación a considerar durante el proceso de enseñanza y aprendizaje de esta propuesta se presentan en el Anexo 5.

Evaluación sumativa

Esta evaluación tiene como finalidad constatar los aprendizajes logrados en las instancias que establece el reglamento de enseñanza de la carrera. Se realizan dos evaluaciones sumativas parciales PAV 1 y PAV 2, para verificar los niveles de suficiencia alcanzado por el estudiantado. Se da una instancia de recuperatorio para cada una de ellas. En la etapa final del proceso se realizará esta evaluación sumativa de carácter integradora, que consistirá en la presentación oral de un Trabajo Final Integrador que consiste en exponer el trabajo realizado en una ficha técnica. Éste es un documento en el que se detallarán todas las características del producto cárnico elegido, incluyendo su composición química, características físicas, técnicas y sensoriales entre otros. Esta presentación será acompañada por un apoyo de tecnología multimedia a elección. El formato del Trabajo Final Integrador se publica en la pestaña “Evaluación” del PAV. Para las evaluaciones sumativas de suficiencia parcial 1 y 2 como para el trabajo final integrador se utilizará una calificación numérica del 1 al 10. Se aprueba con una nota igual o superior a 4.

Rúbrica para evaluar el PAV. Se puede observar en el Anexo 5.

Criterios Específicos de Evaluación del Trabajo Final Integrador. Se pueden observar en el Anexo 5 Tabla 7.

La riqueza de esta evaluación está dada por la multiplicidad de agentes que intervienen, garantizando diferentes instancias de retroalimentación que complementan y potencian la mejora del aprendizaje.

Según el Tipo de Agente se implementará:

Heteroevaluación: esta evaluación se administrará a través de las devoluciones escritas y orales una instancia de retroalimentación permanente que el docente realiza con el estudiantado.

Co-evaluación: ésta se llevará a cabo entre pares, en las clases presenciales.

Autoevaluación: ésta se desarrollará a través de cuestionarios escritos que solicitarán al estudiantado para detectar sus avances, dificultades y/u errores a la luz del contenido trabajado. Se realizará en forma individual en las clases presenciales y en el espacio de actividades asincrónicas. Ello permitirá considerar a la evaluación como una oportunidad de aprendizaje.

Evaluación del PAV.

Se implementarán un formulario de Google con la finalidad de conocer la opinión del estudiantado sobre la experiencia realizada con esta estrategia de evaluación. Este instrumento permitirá al estudiantado evaluar el cursado, el cual nos aportará la información necesaria para mejorar nuestra praxis dentro del aula virtual. A continuación se establecen los indicadores para evaluar la propuesta.

Desempeño en el logro de los objetivos de los aprendizajes del estudiantado (a partir del análisis de las diferentes evaluaciones).

Desarrollo del cursado (dinámica, interacción, participación en las clases de consulta, dificultades técnicas y dificultades del estudiantado, entre otros aspectos).

Uso de la plataforma Moodle (frecuencias de uso del aula, tiempos de conexión y navegación del estudiantado dentro de la misma, participación en los foros, entre otros aspectos).

El cuestionario Google girará en torno a los siguientes aspectos:

Si sus *contenidos* fueron coherentes con la temática y los recursos provistos.

Si las *actividades* le resultaron simples o complejas.

Si le interesaron los *recursos digitales*.

Si tuvo inconvenientes con el *manejo del aula virtual*.

Si la forma de *evaluación a través del portafolio de aprendizajes* virtual le resultó positiva .

También se evaluará *el rol docente* como facilitador de la propuesta educativa:

Si las consultas en los espacios indicados fueron respondidas a tiempo .

Si el/la docente facilitó la ayuda como tutor/a para cada actividad del portafolio didáctico

Por otra parte, se tendrá en cuenta los aspectos socio-emocionales del estudiantado:

Cómo se sintió en esta propuesta pedagógica: acompañado o solo.

Si le gustó cursar o no, si se sintió bien y escuchado.

Qué dificultades tuvo.

Si tuvo inconvenientes con las actividades, con cuáles específicamente.

Qué tema le gustó más y porqué.

De los análisis realizados de las entrevistas y encuestas semiestructuradas a estudiantes, surge la evaluación como la práctica pedagógica que resultó más influyente en las trayectorias académicas estudiadas, por lo que se diseñó un dispositivo pedagógico didáctico que permito intervenir favoreciendo el acompañamiento estudiantil, el cual se implementó en el primer cuatrimestre del año 2022.

Recolección y análisis de datos obtenidos de la estrategia pedagógica diseñada para lograr una evaluación autentica de los aprendizajes que promuevan la continuidad de las trayectorias académicas de la población en estudio.

Para la recolección de la información, se utilizó un registro de observación, encuestas semiestructuradas y entrevistas en profundidad. La muestra estuvo conformada por la totalidad de 7 estudiantes que cursaron la asignatura Tecnología de Carne, este espacio curricular nos permitió la implementación de esta propuesta para el posterior análisis y transferencia.

Las categorías diseñadas para la realización de las entrevistas en profundidad se muestran en el Anexo 4 en la Tabla 1 y 2 con el Análisis de las categorías analíticas registradas.

5.4.2. Hallazgos de datos provenientes de la encuesta semiestructurada realizada a estudiantes en los que se implementó el Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV)

Perfil hallado de los estudiantes

En 2022, se introdujo el Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV) como proyecto piloto en el curso "Tecnología de carnes rojas y productos cárnicos". A continuación, se detalla el perfil del grupo de estudiantes que participaron en este curso y fueron sujetos al uso del PAV.

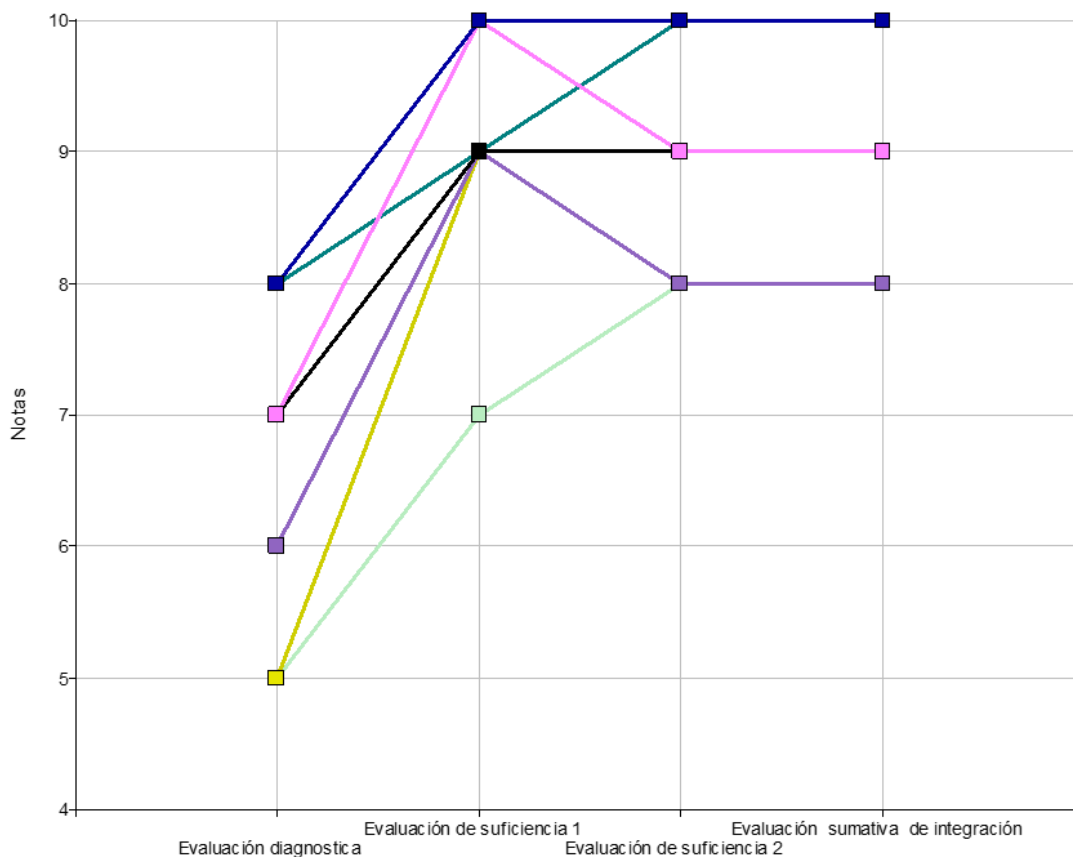
El grupo estuvo compuesto por 7 estudiantes, de los cuales el 60% eran mujeres. La edad promedio de los estudiantes era de 28 años, con el estudiante más joven de 25 años y el mayor de 33 años. Todos los estudiantes habían aprobado las materias correlativas requeridas para el curso. Un 10% de los estudiantes estaban casados, mientras que el resto eran solteros,

aunque el 50% de estos indicaron estar solteros, pero en pareja. Respecto a su situación de vivienda, el 40% vivía solo y el 60% vivía con familiares.

En cuanto a la disponibilidad de tiempo, es relevante destacar que el 90% de los estudiantes estaban realizando pasantías obligatorias, lo cual ocupaba sus mañanas. Además, el 60% trabajaba y se sostenía económicamente por sus propios medios, sin depender de recursos familiares o externos. Por último, el 10% de los estudiantes eran padres o madres responsables de al menos un hijo.

Se realizó una evaluación exhaustiva del rendimiento de los estudiantes en el espacio curricular, incluyendo una evaluación diagnóstica, dos evaluaciones de proceso y una evaluación sumativa de integración. Es crucial destacar que todos los estudiantes obtuvieron calificaciones aprobatorias en todas las evaluaciones. En la evaluación diagnóstica, los alumnos alcanzaron un promedio de 6.6, con una calificación máxima de 8. En las evaluaciones de proceso 1 y 2, obtuvieron promedios de 9.2 y 8.9 respectivamente, siendo la calificación más baja un 7. Finalmente, en la evaluación sumativa de integración, el promedio fue de 8.9, con una calificación mínima de 8 y máxima de 10. Es notable que los estudiantes mostraron una mejora progresiva a lo largo de las evaluaciones, evidenciando un crecimiento en su desempeño (Figura 23).

Figura 23. Notas obtenidas en las evaluaciones (diagnóstica, de suficiencia 1 y 2 y sumatoria de integración) que obtuvieron los estudiantes del espacio curricular durante la implementación del Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV). Colores distintos indican notas de alumnos distintos.



Fuente: elaboración propia a partir de los registros de calificaciones de la asignatura.

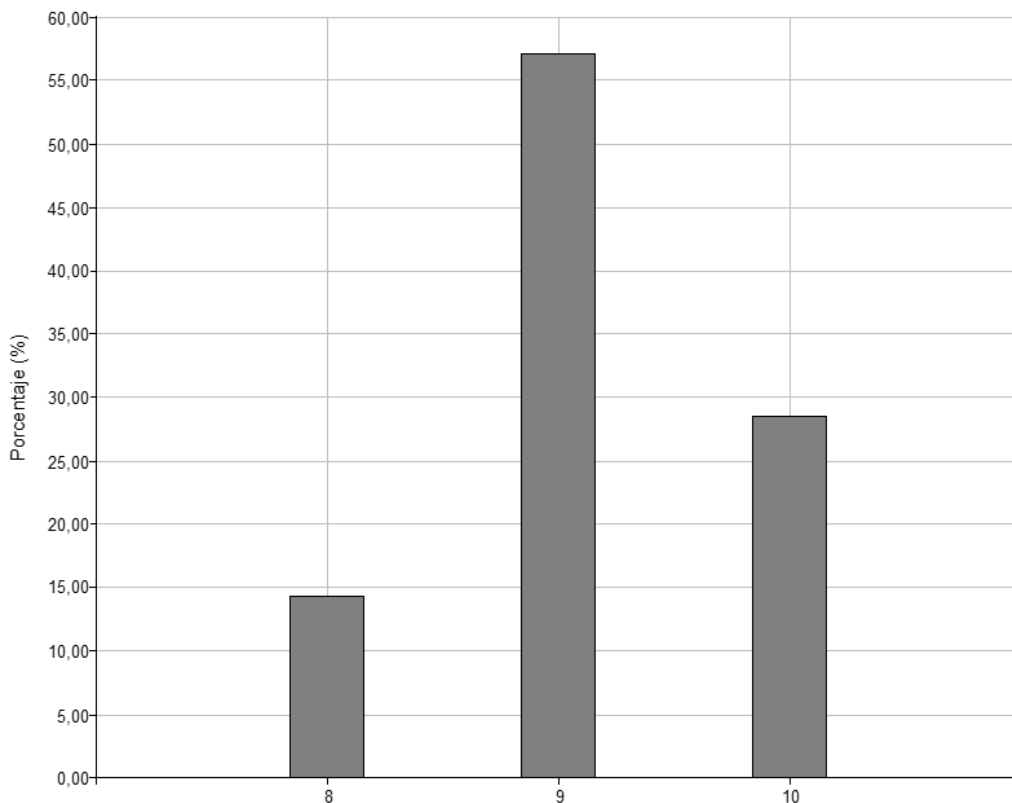
Los resultados obtenidos a través de este instrumento de recolección de datos dieron cuenta de los siguientes aspectos más significativos:

1. Pertinencia de los contenidos dictados en cada módulo de aprendizaje

Los estudiantes evaluaron de manera positiva la relevancia de los contenidos impartidos en cada módulo de aprendizaje. Según se observa en la Figura 24, todos los participantes en la encuesta otorgaron puntajes superiores a 7 en cuanto a la pertinencia de los contenidos.

Específicamente, el 14,3% de los estudiantes calificaron con un 8, el 57,1% con un 9 y el 28,6% con un 10.

Figura 24. Puntaje sobre la pertinencia de los contenidos dictados obtenidos de la encuesta semiestructurada. Mayor puntaje indica mayor pertinencia.

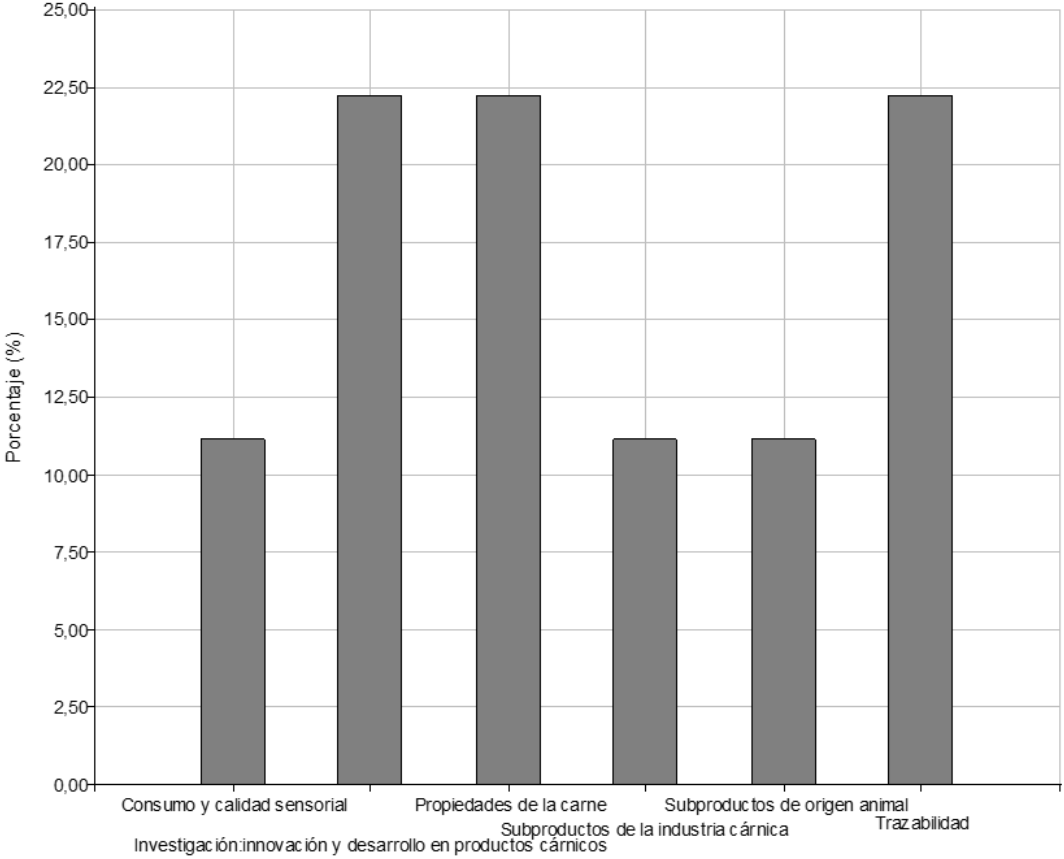


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

2. Preferencia de los temas estudiados en cada módulo de aprendizaje

En relación a los temas preferidos, los módulos de investigación e innovación en productos cárnicos, propiedades de la carne y trazabilidad fueron los más mencionados (Figura 25). También se destacaron temas como consumo y calidad sensorial, subproductos de la industria cárnica y subproductos de origen animal. Además, se mencionaron como relevantes los mecanismos de color y maduración de la carne, así como las actividades prácticas de evaluación sensorial.

Figura 25. Módulos de contenidos preferidos por los estudiantes que participaron de la encuesta semiestructurada. Mayor puntaje indica mayor pertinencia.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

3. Importancia de los temas estudiados en cada módulo

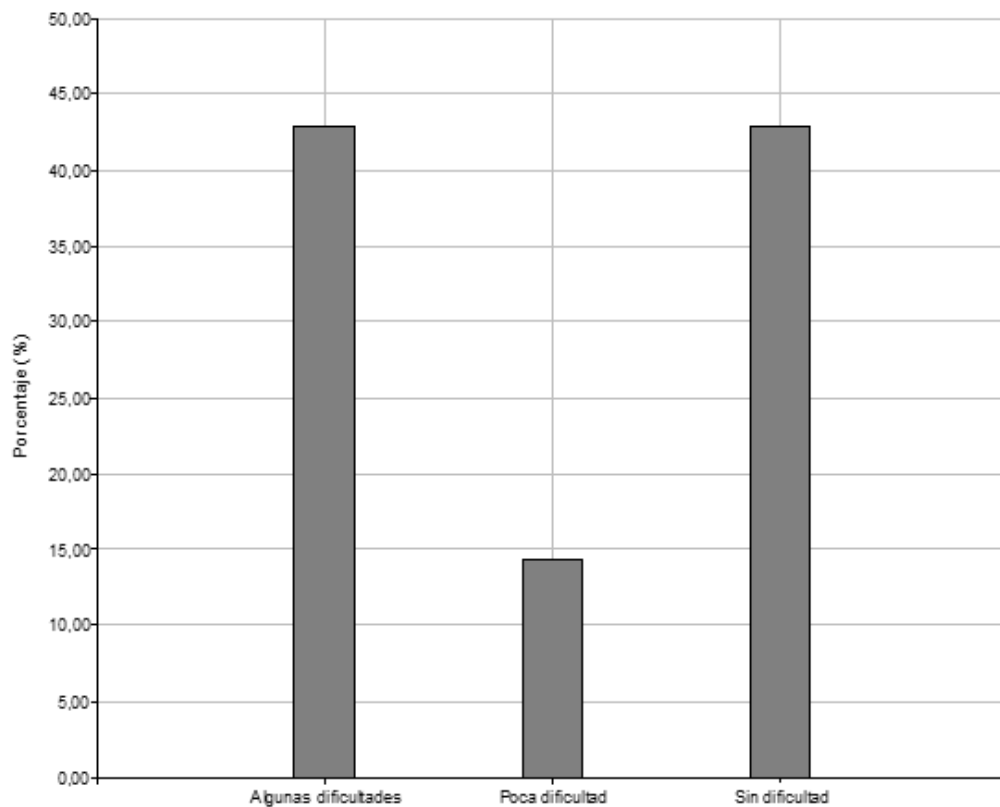
Es relevante mencionar que el 100% de los encuestados consideró útiles los temas abordados en cada módulo para su futura profesión de Licenciado en Agroalimentos.

4. Dificultades en relación con el aprendizaje de contenidos o con relación a alguna actividad específica.

Los estudiantes expresaron en un 42,9 % no haber presentado dificultades en el aprendizaje de los contenidos del espacio curricular. El 14,2 % expresó tener pocas dificultades y los estudiantes restantes algunas dificultades (Figura 26). Las dificultades que se destacaron

estaban relacionadas a los temas tipos de embutidos, microbiología cárnica y actividades que involucraban expresar opinión o análisis. También se mencionó como dificultad relevante la falta de disponibilidad de tiempo para el seguimiento de la materia.

Figura 26. Grado de dificultad en el aprendizaje de los contenidos expresado por los estudiantes que participaron de la encuesta semiestructurada.

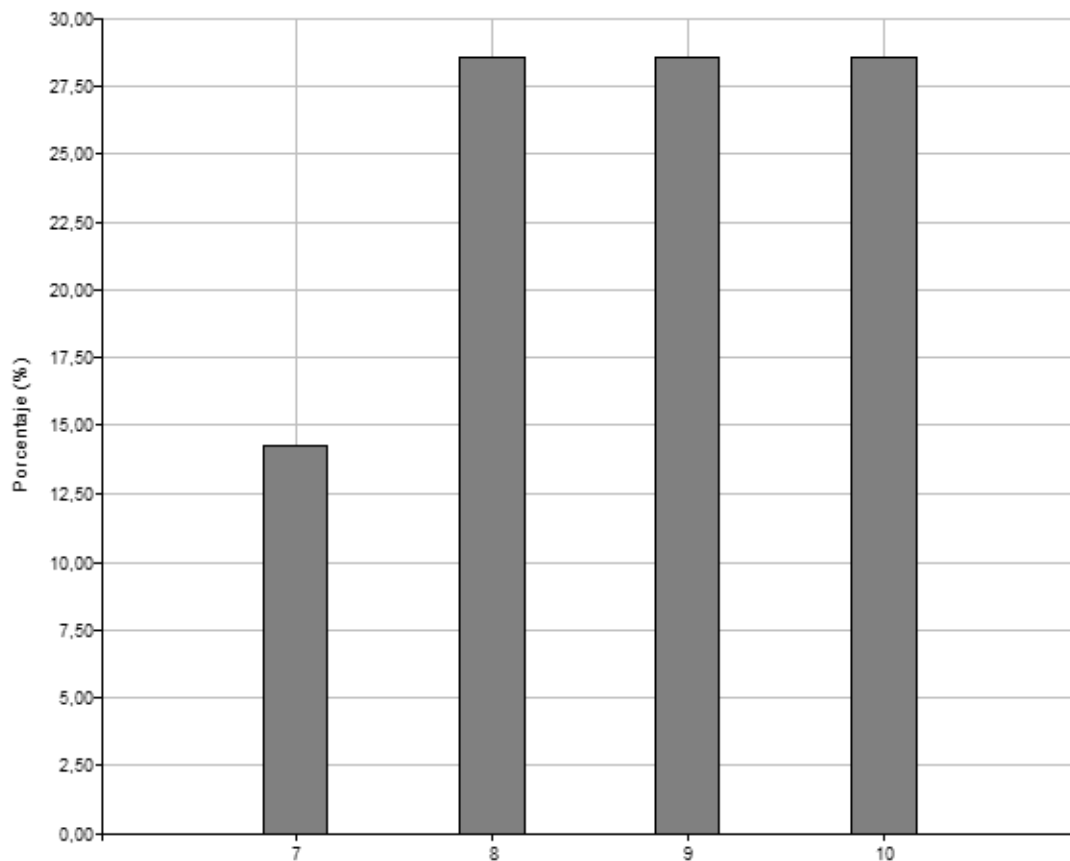


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

5. Sobre las actividades planteadas en clase (claridad de enunciado y tiempo de realización)

En cuanto a la claridad de las instrucciones de las actividades y la adecuación del tiempo asignado para realizarlas, el 28,6% de los estudiantes calificó estos aspectos como excelentes, mientras que el resto los evaluó por encima de 6 (Figura 27). Sin embargo, un estudiante mencionó la necesidad de realizar ajustes respecto al tiempo designado para realizar las actividades.

Figura 27. Puntaje sobre la claridad de los enunciados de las actividades propuestas y la pertinencia del tiempo designado para realizarlas, obtenidos de la encuesta semiestructurada. Mayor puntaje indica mayor claridad y pertinencia.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

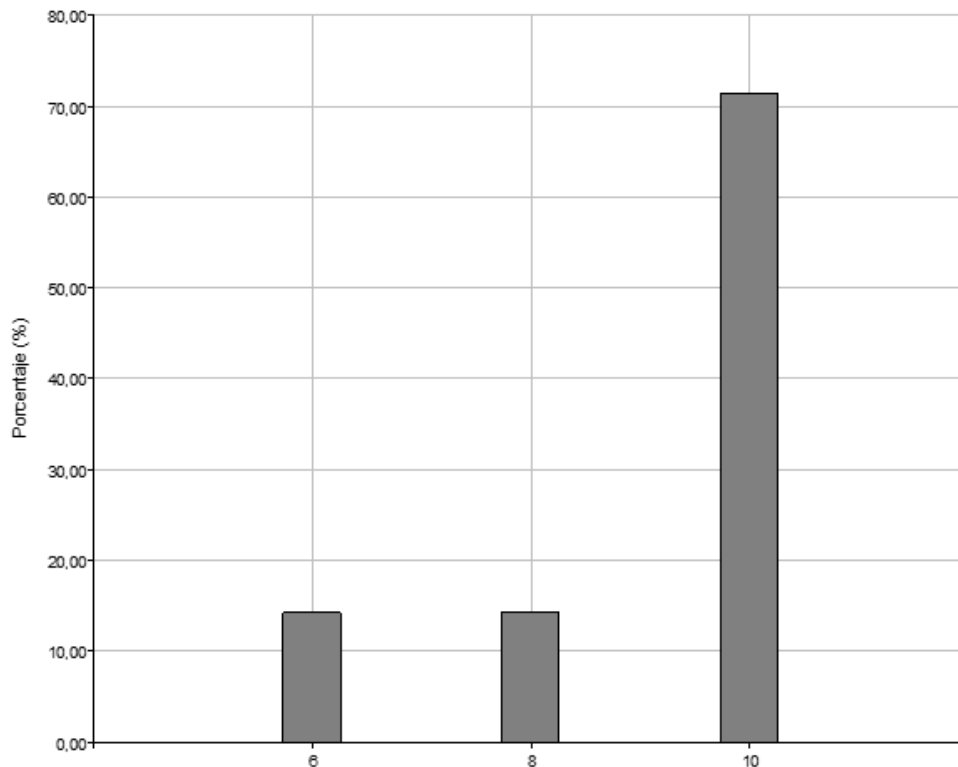
6. En relación a los trabajos prácticos

Todos los estudiantes que participaron de la encuesta semiestructurada estuvieron de acuerdo con que los prácticos realizados fueron acordes a las temáticas tratadas, les resultaron útiles e interesantes. Además, consideraron que los recursos aportados para el desarrollo de las actividades fueron muy buenos, destacando clases grabadas, fotos y materiales de los contenidos fundamentales de cada temática.

Sobre el aprendizaje colaborativo

En términos del aprendizaje colaborativo, el 85,7 % de los estudiantes calificaron la interacción con sus compañeros durante el curso con puntaje de 8 o superior, destacándose que el 71,4% otorgó la máxima puntuación. Un estudiante consideró que la interacción fue satisfactoria pero no excelente, calificándola con un 6 (Figura 28).

Figura 28. Puntaje respecto a la interacción con compañeros durante el cursado del espacio curricular. Mayor puntaje indica mayor interacción.



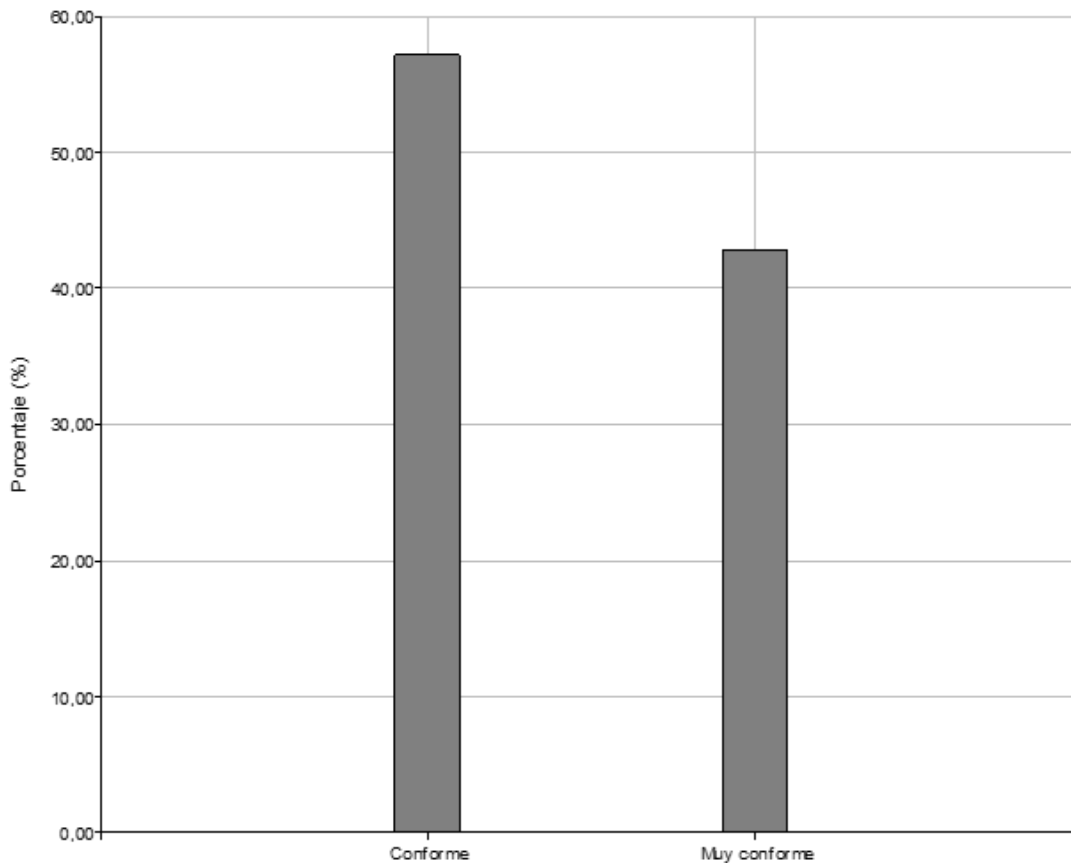
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

7. Evaluación de los aprendizajes

Los estudiantes expresaron conformidad con la forma de evaluación propuesta mediante el PAV, de hecho, el 42,9 % expresó estar muy conforme (Figura 29). Los estudiantes describieron esta forma de evaluación como novedosa, amena y útil para aprender sin tener que simplemente memorizar conceptos, mostrando su preferencia respecto a la evaluación tradicional. También mencionaron que las actividades propuestas permitieron centrarse en temas esenciales para la formación profesional y fueron disparadores para seguir investigando

sobre estas temáticas. Se destaca la sugerencia de un estudiante respecto a establecer una franja horaria particular para cada alumno para la instancia de evaluaciones orales.

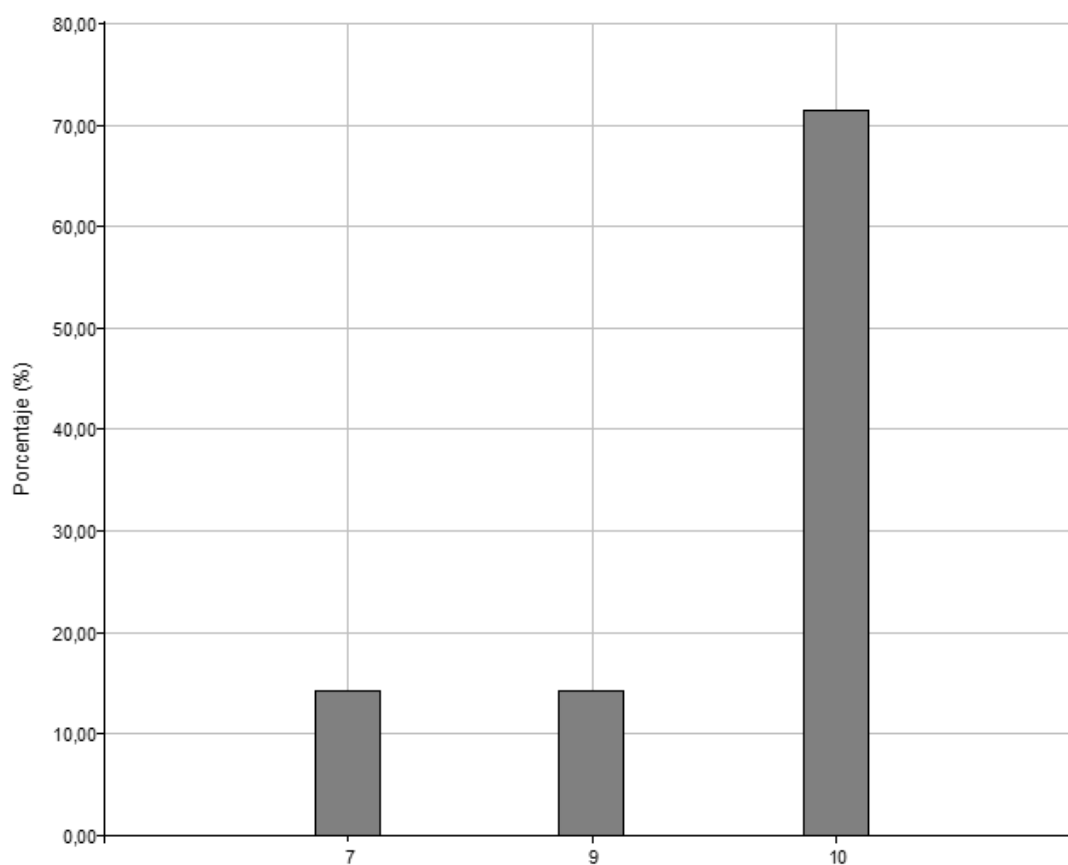
Figura 29. Grado de conformidad con la forma de evaluación del espacio curricular mediante el portafolio de aprendizaje virtual.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

El 71,4 % de los estudiantes expresaron un alto grado de conformidad con la elaboración de su Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV), calificándolo con puntaje 10. Por su parte, el 14,3 % consideró que el grado de conformidad fue de 7 (Figura 30).

Figura 30. Puntaje respecto al grado de conformidad del estudiante en la elaboración del Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV). Mayor puntaje indica mayor conformidad.

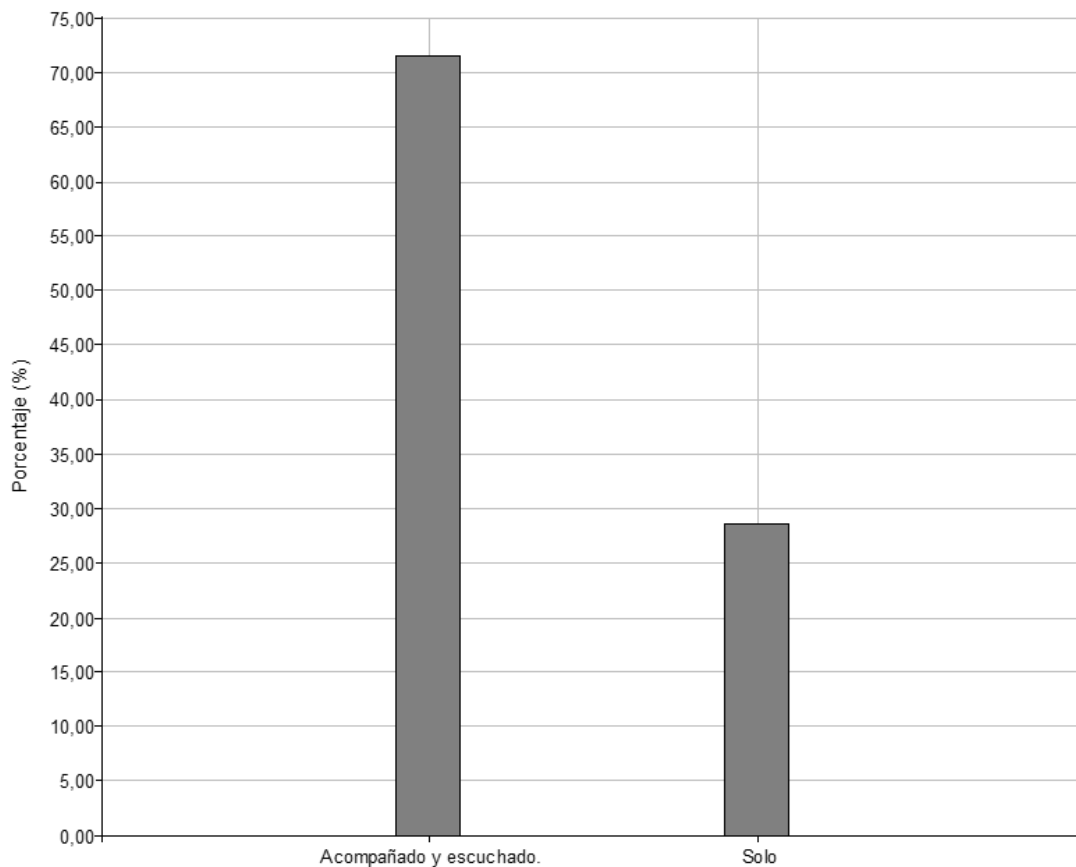


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

8. Sobre la contención socio-emocional

Respecto a la contención socio-emocional durante el cursado del espacio curricular, el 71,4 % de los estudiantes expresó que se sintió acompañado y escuchado en el proceso de aprendizaje propuesto, mientras que el 28,6 % se sintió solo (Figura 31).

Figura 31. Opinión respecto a la contención socio-emocional durante el cursado del espacio curricular.

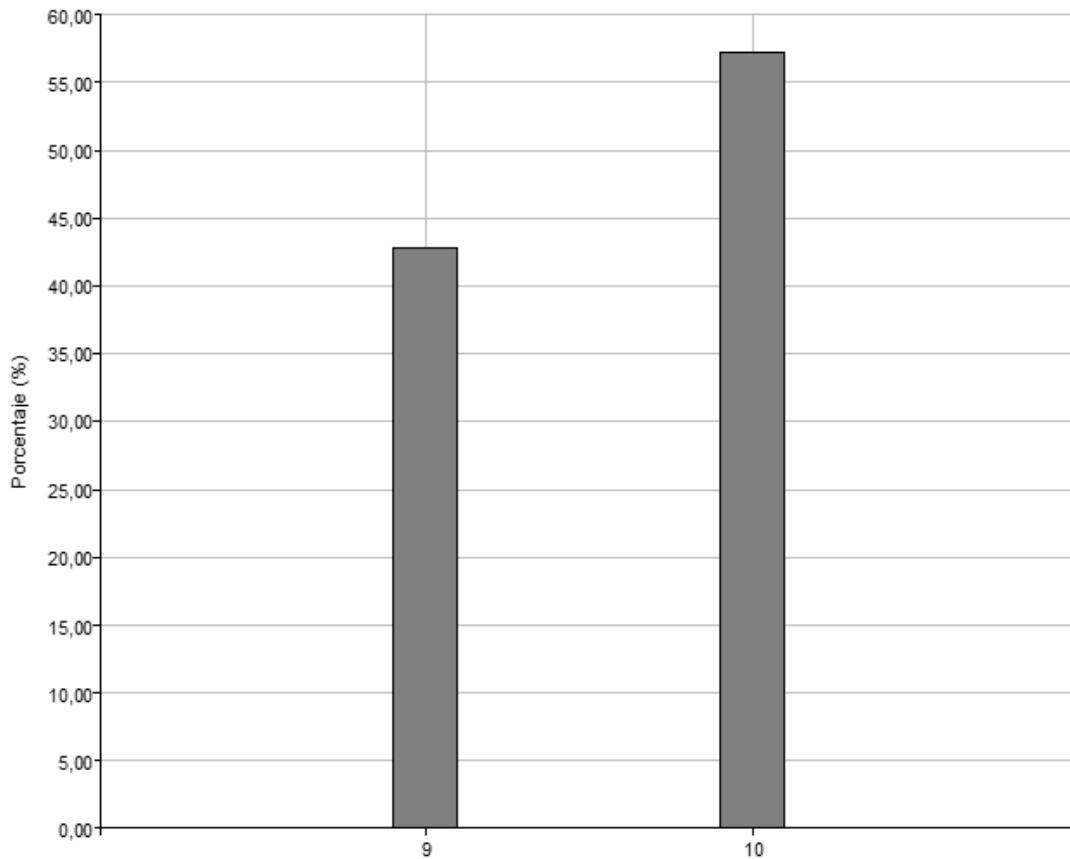


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

9. Sobre el desempeño docente

En cuanto al desempeño de la docente Vanesa Cadelago, el 42,9% de los estudiantes la calificaron con un 9 y el 57,1% con un 10 (Figura 32). Los alumnos destacaron es su totalidad que sus inquietudes fueron respondidas de forma clara e inmediata.

Figura 32. Puntaje respecto al desempeño de la profesora Vanesa Cadelago durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Mayor puntaje indica mejor desempeño



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta semiestructurada.

En general consideran que los docentes y la coordinadora tuvieron un muy buen desempeño tanto en clase como en los horarios de consulta, respondiendo adecuadamente frente a las inquietudes presentadas en los e-mails y foros de consulta

10. **Sobre el espacio curricular**

Las opiniones vertidas acerca del espacio curricular dan cuenta que el mismo fue de su agrado, les gustó, les resultó interactivo y funcional. Además, les resultaron amenas las actividades y forma de evaluación planteados.

Finalmente, el 85,7 % de los estudiantes opinaron que el espacio curricular en general es excelente y el 14,3 % lo consideró muy bueno. Los alumnos lo describieron como agradable, interactivo, funcional, ameno e interesante.

Los estudiantes mostraron un fuerte consenso respecto a la combinación de clases presenciales y virtuales para este curso. Valoraron esta modalidad como eficaz y esencial, especialmente por su capacidad para permitir una mejor organización del tiempo, especialmente para aquellos que trabajan. Además, cabe señalar que los estudiantes informaron no haber enfrentado dificultades significativas con el uso del aula virtual.

5.4.3. Hallazgos obtenidos de los comentarios abiertos aportados por los estudiantes que fueron evaluados por el dispositivo pedagógico diseñado: el Portafolio de Aprendizaje Virtual (PAV)

Resumen de los Comentarios y Sugerencias de la Encuesta Semiestructurada; aquí los estudiantes aportaron comentarios relacionados a preferencias, destacaron aspectos que para ellos eran significativos y en las sugerencias se observan las propuestas de los estudiantes para próximos ciclos lectivos.

Comentarios Generales

1. Preferencia por Entregas Semanales: Algunos estudiantes encontraron más beneficioso entregar las actividades semanalmente, como se planteó para el primer parcial, en lugar de tener una fecha límite más cercana al segundo parcial. Indicaron que esto ayudó a evitar la acumulación de tareas y facilitó la gestión del tiempo frente a otras materias.

2. Profundización de Contenidos: Se sugirió que los contenidos vistos en la materia podrían profundizarse más, por lo que propusieron que la materia fuera de cursado anual.

3. Datos NO Googleables: Se mencionó que en la materia había muchos datos relevantes y que no podían ser encontrados fácilmente en internet a diferencia de las materias ya cursadas en que todos los datos y temas eran googleables y encontrados con el uso de IA, según los estudiantes.

4. Trabajo Final Integrador (TFI): Varios estudiantes propusieron que la consigna del TFI se entregue al inicio de la materia, permitiendo desarrollarlo a lo largo del curso. Esto facilitaría un desarrollo más completo e interesante del trabajo, mejorando el dominio del tema.

5. Enfoque en el Trabajo Integrador: Se sugirió que, en lugar de concentrarse tanto en las tareas semanales, se debería dar más importancia al trabajo integrador, comenzando desde el inicio del curso y mejorando conceptos semana a semana. También se valoró la modalidad grupal (de 2 o 3 personas) para fomentar el debate y el intercambio de información.

Sugerencias Específicas

1. Visitas a Industrias: Se propuso organizar visitas a una industria cárnica o relacionada para enriquecer el aprendizaje práctico.

5.4.4. Hallazgos obtenidos de las entrevistas en profundidad relativos a las categorías de estudio referentes a la implementación del Portafolio virtual de aprendizaje (PVA)

Las entrevistas en profundidad cuyo guion se muestra en el Anexo 7, dieron cuenta de las siguientes categorías emergentes más significativas, a continuación se procede a su análisis.

Se evidencian como relevantes siete categorías que se desarrollan a continuación.

Las siete categorías emergentes de las voces de los estudiantes nos permiten determinar:

1-El PAV como estrategia de evaluación alternativa: en todos los casos se señala la diferencia entre la forma de evaluación tradicional y el portafolio como estrategia alternativa facilitadora de aprendizajes genuinos. Sumado a ello, la disponibilidad de información actualizada más el contenido trabajado a disposición permanente del estudiante hace la diferencia con la evaluación tradicional. Observemos los siguientes fragmentos:

E.1. “Hubo una gran diferencia, en los parciales tradicionales nos dan preguntas múltiple opción otras de desarrollo algunas hasta mal redactadas nunca sabes que nota te vas a sacar tampoco sabes que te van a tomar, y encima sin tiempos para estudiar, es injusto. Con esta forma fue más claro desde el principio y me fue mejor”.

E.5. “La verdad es que esta forma de evaluación nunca la tuvimos me resultó muy interesante y recuerdo todo...”

E.3. “Si hay mucha diferencia, en los parciales tradicionales me piden respuestas de memoria, hay datos que los tenés en Google para que saberlos de memoria, con esta forma de portafolio razoné más y no tuve necesidad de memorizar estadísticas”.

2-El PAV como estrategia de contención socioemocional: La contención socioemocional implica acompañar y acoger a las personas que están enfrentando una situación de crisis, con el objetivo de recuperar el equilibrio emocional. Lo cual incluye ofrecer espacios para expresar emociones, recuperar la calma e identificar rutas para solucionar los problemas (Caggini, 2023). En las entrevistas se destaca que esta nueva manera de evaluar a través del PAV, genera tranquilidad y reduce los nervios y la ansiedad. Así lo expresan los siguientes registros:

E. 6. “Me dio mucha tranquilidad saber que podía disponer de todas mis producciones”

E. 1. “Al ver todo lo que había hecho durante el cursado, no lo podía creer, ver todas mis actividades proyectadas fue Wau...”

“Cuando salí de cada evaluación de parcial, salí con una sensación buena me sentí bien, porque me sentí parte de la misma a veces, o casi siempre salgo con dudas con miedo esperando notas o con una sensación injusta en los orales que tuve, pero acá, no y el cierre integrador fue muy completo para mí”.

E.2. “El ambiente y el contexto creado para la exposición del cierre integrador fue vivido por todos los estudiantes de manera muy agradable y comfortable”.

3-El PAV como estrategia facilitadora de integración conceptual. Se entiende por estrategia de integración en la enseñanza a “aquellas explicaciones de los docentes o propuestas de actividades dirigidas a la conformación de un todo o una estructura y a la relación de sentido entre temas, conceptos o campos”. Actualmente en la educación superior el objetivo es eliminar la fragmentación y apostar por un conocimiento integrado que, supere el reduccionismo que aísla y separa. Por lo tanto, la integración de los contenidos resulta una vía apropiada para evitar la fragmentación de los mismos (Roig-Vila, 2020).

Veamos que decían los estudiantes al respecto:

E.7. “Hicimos algo nuevo, en toda la carrera, nunca lo hicimos, me encantó y a mis compañeros igual, aprendimos un montón”.

E.4. “El trabajo grupal de cierre e integración me pareció súper completo y me sirvió para aprender más todavía”.

E.1. “Destaco el ambiente del aula fue relajado no estuvo tenso estuve muy cómodo en el cierre integrador sentarnos en círculo mientras nos escuchábamos fue raro...nunca en la carrera lo hicimos, en meses me recibo”.

4-El PAV como estrategia generadora de pensamiento crítico: cabe aclarar que, en este trabajo el pensamiento crítico es concebido como una competencia del orden del pensamiento complejo (Colina Vargas, 2020), que contiene al interior de su desarrollo habilidades de comprensión, análisis, deducción, categorización, emisión de juicios correctamente fundamentados, entre otros aspectos (Fuentes et al., 2021). En este caso, la reflexión y el pensamiento crítico predominaron en cada instancia de evaluación: de proceso, formativa y sumativa. La metodología del PAV cumple así un rol fundamental para el desarrollo de estructuras internas de pensamiento, tal como se expresa en los siguientes fragmentos de entrevistas:

E.2. “Pude expresarme libremente en lo que sabía y pude aprender cosas nuevas del intercambio con Usted profe y con mis compañeros, en otras ocasiones solo tengo que repetir lo que el profesor quiere oír...”

E.6. “La verdad es que nunca participé de una experiencia así en la carrera, poder opinar poder aportar a mis compañeros y que ellos aporten sobre lo que preparamos en grupo me hizo sentir valorado, escuchado”

E.1. “Sentí que pude ser más crítico con cada tema porque tenía los elementos para poder opinar de una manera diferente sentí que mis aportes eran válidos y escuchados”.

5-El PAV como estrategia de aprendizaje significativo: se entiende por aprendizaje significativo cuando los nuevos conocimientos tienen un significado a la luz de los conocimientos que ya se tienen. Esta tipo de aprendizaje sostiene una concepción activa de aprendizaje por parte del estudiantado, poseedor de una estructura cognitiva previa, que sirve de anclaje para los nuevos conocimientos. Por su parte, el profesorado, tiene un papel de guía del proceso de aprendizaje (Poma Castro y García Condori, 2024). En nuestro caso, las actividades que se planteaban en el PAV estaban orientadas a este tipo de aprendizaje.

Así se ponía de evidencia en las entrevistas:

E.5. “Las actividades me parecieron muy concretas apuntando a lo que tenía que estudiar, fue buenísimo porque me ahorró mucho tiempo profe”.

E.3. “Las actividades que hice me permitieron estudiar para cada parcial y para el integrador estuvieron muy buenas y me resultaron súper útiles para estudiar”.

E.7. “Hay una gran diferencia en subir al aula actividades que después no tienen nada que ver con lo que nos toman, con esta forma de estudiar, y seguimiento, esta forma que usamos es mejor”.

6-El PAV como estrategia de retroalimentación: se entiende por retroalimentación al proceso formativo que hace foco en dos aspectos: 1) en su contribución para modificar los procesos de pensamiento y las acciones de quienes la reciben y 2) en la información que ofrece para contribuir a reducir la distancia entre donde se encuentra el estudiante al inicio de un aprendizaje y donde tendría que llegar en función de los propósitos de la enseñanza (Anijovich y Cappelletti, 2020). En este caso, esta retroalimentación se dio en los siguientes niveles: entre estudiantes y docentes, y entre estudiantes entre sí.

Así lo expresaban algunos entrevistados:

E.4. “Las devoluciones fueron personalizadas, nos juntábamos a estudiar con cada aporte que Ud. había hecho profe eran todos diferentes y ampliaban un montón cada tema”.

E.5 “Las actividades con las correcciones y las devoluciones me ayudaron a entender el tema y llegar bien a las evaluaciones, esa forma de seguimiento me ayudó mucho y si llegue más tranquilo a los parciales”.

7-El PAV como estrategia de evaluación formativa: el uso del portafolio tiene entre sus objetivos realizar una evaluación formativa, en la que la autoevaluación adquiere protagonismo, tanto por el proceso de un aprendizaje significativo como por la reflexión sobre la enseñanza (Lavado y Herrera Álvarez, 2022). Se trata de un proceso simultáneo de evaluación formativa

y continua que promueve la práctica reflexiva y la autorregulación de los aprendizajes. La evaluación también cumple una función moral, tal como se explicitaba en las entrevistas donde aparece el valor de la honestidad como aspecto fundamental para la formación integral del estudiantado. Además, se señala la importancia de los temas estudiados para el desempeño profesional.

Veamos lo que expresan los siguientes registros:

E.3. “Me pareció muy honesta esta forma de evaluar porque se tomó lo que se dijo y nos fuimos preparando para eso y llegamos re bien”.

E.7. “Si pude reflexionar más cada tema estudiado, con sus devoluciones con la opinión de los compañeros, si pude reflexionar mucho más cada tema y llegar mejor a la evaluación”.

E. 4. “Las instancias de debate y participación me resultaron como una preparación para el desempeño profesional donde tengo que dar mi opinión, fue un verdadero ensayo y no tuve miedo de equivocarme...me re sirvió”.

E.5. “Los temas fueron muy actuales con aportes de profesionales muy preparados eso es lo que nos sirve de cara al futuro laboral”

CAPÍTULO VI

6.1. DISCUSIÓN

6.1.2 Discusión en relación con los hallazgos del objetivo 1

Los resultados de esta investigación se asemejan a los estudios realizados por la Universidad Federal do Recôncavo da Bahia que identifican la asociación entre la deserción y el factor género (Lopes et al., 2023).

Por su parte, los estudios desarrollados por Negrete et al. (2023) y Barrera et al. (2023), en la región sureste de México en torno a las causas de deserción en la universidad, coinciden con esta tesis en que estas están relacionadas con aspectos académicos, personales y económicas.

La investigación en México también comparte con nuestros resultados en que las mujeres que interrumpen sus actuaciones académicas lo hacen, entre otros aspectos por los estereotipos relacionados con la crianza y el cuidado, y la distribución del tiempo para cumplir con la doble jornada laboral y académica (Balderas Gutiérrez, 2023).

En consonancia con esa línea, Minchola et al. (2023) investigó cómo en Perú, la interrupción de trayectorias académicas se ha convertido en uno de los fenómenos que ha presentado un incremento sustancial durante la pandemia del COVID-19, y que los principales factores que influyeron en dicha interrupción estaban relacionados con cuestiones económicas, familiares, deficiencia en el dominio de herramientas digitales y por temas de salud.

Si bien no existen coincidencias en esta investigación con todos los factores que se detectaron como causa de la deserción estudiantil en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC) en Ecuador, en primer nivel de la carrera tales como: edad, el número de miembros en el hogar, nivel de estudio del estudiantado, sin embargo sí existe coincidencia con esta tesis en la variable: promedio académico (Márquez y Pozo, 2023).

Un aspecto a destacar es la coincidencia que existe con los aportes de investigadores sobre la descripción de lo que le sucede al estudiantado en el universo del aula virtual, las emociones que se generan y la forma cómo desde cada subjetividad son asumidas y resueltas

(Seminara, 2021). Ello coincide con las relaciones vinculares que se van configurando en la relación pedagógica de estudiantes y docentes de la carrera de Agronomía de la UNC.

Continuando con estudios realizados en la Universidad de Nariño, Colombia (Nasner et al., 2022), durante la pandemia, en función de los factores relacionados con la permanencia y la deserción en la población estudiantil, se puede inferir que, existe coincidencia con dicho estudio en cuanto al factor familiar, la situación económica, el limitado acceso a dispositivos electrónicos y/o redes de internet, como principales dificultades para la continuidad en la formación. También, coinciden ambas investigaciones en que la implementación de estrategias que permitieron suplir necesidades económicas de las familias (en nuestro caso, becas), mitigaron el abandono.

A semejanza del estudio realizado en la Universidad de Oklahoma, Estados Unidos (Pratt et al., 2019), sobre los estudiantes universitarios de primera generación y sus trayectorias académicas, se puede afirmar que, los datos dan cuenta de la dificultad que tienen (en ambas instituciones) para asumir la vida universitaria y conectarse con sus pares, lo que compromete el bienestar emocional y su continuidad en la carrera, lo que coincide con los factores psicosociales hallados.

Otra coincidencia de esta tesis tiene que ver con la investigación efectuada con estudiantes universitarios de primer curso de la carrera de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Murcia (UCAM) España, (Gallego et al., 2021). En ella se identificaron predictores del rendimiento académico tales como la atención, motivación, metacognición y componentes afectivos, tal como aparecen en nuestro trabajo; pero a diferencia de esa investigación, no se realizó un análisis del conglomerado que podría resultar de interés a futuro para identificar estudiantes en riesgo de deserción.

No podemos dejar de considerar la correspondencia con la investigación de Trayectorias de abandono, persistencia y graduación en Ciencias Sociales realizada por la Universidad de Barcelona (Ortiz Lozano et al., 2023).

Tal como nuestro estudio, se identificaron tres aspectos fundamentales que causan el abandono. A saber: situación académica previa, motivos e impacto emocional y reingreso universitario.

A diferencia del estudio desarrollado en Argentina sobre las trayectorias académicas (Marquina, 2017) a través del estudio de ingresantes, intermedios y consolidados, y que revela

como causa de la interrupción: el tiempo transcurrido entre la graduación y el primer puesto académico, el tipo de actividades realizadas en el momento actual y el nivel de satisfacción; sí coincidimos con dicha investigación en que, entre los factores que inciden en la interrupción se encuentran los antecedentes socioculturales y el capital académico. Además de la incompatibilidad entre actividades académicas y laborales del estudiantado, tal como el estudio del rezago y el abandono de los estudiantes.

De la misma forma que el estudio realizado por investigadoras de la Universidad Católica de Salta (Argentina) sobre Trayectorias Académicas en carreras de profesorado (Sayago, 2022), se destacan los factores personales, institucionales y pedagógicos como causantes de la interrupción de dichas trayectorias.

Un aspecto que llama la atención es que, a diferencia del estudio realizado por investigadores de la Universidad de Río Cuarto (Moreno y Chiecher, 2023) sobre el pasaje de la modalidad presencial a la virtual, en ingresantes universitarios luego de cursar el primer cuatrimestre, en nuestro caso, no aparece la apropiación de múltiples recursos web como una alternativa para la enseñanza y el aprendizaje, ni se considera a la virtualidad como estrategia para garantizar la continuidad de los aprendizajes; pero sí se hace presente la baja calidad de las interacciones, a pesar de los múltiples canales alternativos de comunicación. Ello también se relaciona con la “liquidez”; en las relaciones interpersonales, que afectan los índices de persistencia en los estudios universitarios, tal como lo plantea la investigación de Daura y Durand (2022).

Otra consideración relevante tiene que ver la relación existente entre la trayectoria, con la eficiencia terminal, la reprobación y la deserción, como surge en esta investigación, los cuales son consecuencia de las condiciones sociales, culturales y económicas de los estudiantes, tal como lo plantean en su trabajo Cusme (2023) para referirse al concepto de “trayectoria educativa universitaria”.

Es significativo que en esta investigación no surgiera la relación de la trayectoria con la clase social del estudiantado, tal como lo plantean Rodríguez Patiño (2019), o como lo plantean autores representantes de la teoría de la Reproducción Social como Bordieu y Passeron (Rodríguez-Pineda y Zamora-Araya, 2021), para quienes la desafiliación y la deserción en la Universidad, tienen que ver con la posición social del hogar del joven en la estructura de las clases sociales.

Sí existe coincidencia con el estudio efectuado por Romero et al. (2020) en torno a la interrupción de estudiantes. Para las autoras, los factores endógenos (exigencias curriculares, conocimientos previos de los estudiantes, habilidades cognitivas para transitar la universidad, manejo de TIC) y los factores exógenos (dificultades familiares y económicas, distancia geográfica, recursos tecnológicos disponibles, sensación de soledad) condicionan el rezago y la interrupción de la actuación universitaria.

Es llamativo que en nuestra investigación no emerja otros factores que ocasionan el rezago y abandono tales como: divorcio de los padres, vivir en una familia disfuncional, consumo de drogas e ingesta de alcohol, influencia de los amigos, escasa aceptación de sus pares, el transporte, las comidas y el material para realizar las tareas como lo explica en su trabajo Sánchez Olavarría (2017).

Sí existe correspondencia con el estudio realizado por las autoras Fanelli y Deane (2015), quienes señalaron que la probabilidad de abandonar es mayor entre los varones, los que trabajan, los que habitan en hogares de menor ingreso per cápita familiar y clima educativo y varía además según la región de residencia. Estos factores condicionan la experiencia académica y social de los jóvenes en su acceso y permanencia en la educación superior.

Tal como en la teoría de la elección racional que plantea a la trayectoria escolar determinada por costo-beneficio que realiza cada estudiante a partir de su posición social entendido por Sánchez y Segura, (2021), se comparte con ella que uno de los factores que incide en la permanencia en la universidad, se encuentra el género.

En similitud con la Teoría de las decisiones identitarias y conductas desviadas, se puede apreciar que las decisiones de abandonar la educación superior o la interrupción, en nuestro caso, se relacionan con la trayectoria vivida por los jóvenes, los eventos críticos, disruptivos o traumáticos, que contribuyen a formar una disposición negativa hacia la institución, y las experiencias educativas negativas como la: repetición, recursado, separación del grupo de amigos, de pares y frustraciones reiteradas. Estos eventos afectan la baja autoestima y la propia capacidad para aprender.

Por último, y en consonancia con el Modelo Integral de Procesos de Vincent Tinto se considera que la interrupción de las trayectorias se debe a la interacción entre las variables individuales como las características de los estudiantes, con las variables institucionales y organizacionales. De este modo la integración social y académica del estudiante al medio

universitario es un elemento central para la permanencia en la institución y el término de sus estudios. Especialmente, las características del estudiantado como la situación familiar, habilidades, y educación previa; y sus disposiciones (compromisos ocupacionales y académicos) actúan como condicionantes que afectan directa o indirectamente al desempeño académico como así también a estar o no propensos a abandonar sus estudios. Continuando con este modelo, nuestra investigación comparte con el autor las distintas causas de interrupción. A saber:

Situación de ajuste: Nuevos compañeros, nuevos requerimientos, exigencias académicas. En esta instancia el estudiante puede interrumpir sus estudios debido a: el aislamiento y bajos rendimientos académicos.

Las dificultades: Se evidencian los estudiantes con desventajas ya sea por bajo nivel socioeconómico, y nivel educativo previo, y que se encuentran con más predisposición a tener dificultades y a incumplir con las exigencias y abandonan por bajos rendimientos (exclusión académica).

El aislamiento: Producido por las escasas interacciones del estudiante para integrarse al medio universitario, lo cual afecta significativamente en el abandono voluntario, con mucho más peso que las características personales. Ello puede tener origen en factores externos como las obligaciones familiares, laborales u otras, que hacen que el estudiante no tenga tiempo de socializar adecuadamente.

La incongruencia: Esto sucede cuando las necesidades, los intereses, y las preferencias del estudiantado no se adaptan al sistema académico ni social de la institución, tanto a nivel formal (desempeño académico y actividades extracurriculares), como informal (interacción con docentes, compañeros y el resto del personal).

La teoría de Tinto expuesta en el marco teórico sobre la deserción universitaria subraya que los procesos de permanencia o abandono se explican en la interacción entre el individuo y la institución. En este caso, la Tabla 10 de hallazgos confirma que los estudiantes no abandonaron únicamente por motivos personales, sino porque la institución, en muchos casos, no pudo o no supo generar mecanismos efectivos de acompañamiento y contención.

Discusión en relación las categorías principales emergentes del análisis de las entrevistas en profundidad a los docentes.

Los recursos tecnológicos y la forma de exclusión educativa Abordar cómo afectó este flagelo pandémico sin límites ni frontera alguna, a nivel social en general y a nivel educativo en particular, implicó, en cierta medida, posicionarse en una concepción de ciudadanía no solo como sujeto de derecho y de obligaciones civiles y políticas, sino como algo que trasciende en una comunidad mundial de iguales en dignidad.

Se trata, en palabras de una ciudadanía “cosmopolita, planetaria y global, es decir, una ciudadanía común”. Uno de los principales desafíos que experimentamos como ciudadanos globales es que la pandemia dejó profundas huellas en todos los aspectos de la existencia humana. Se puede inferir que emergió un modelo contra hegemónico que desestabilizó y reconvirtió los parámetros del capitalismo feroz y que puso al descubierto la precariedad de la vida humana, las condiciones de pobreza de personas que no accedieron siquiera a derechos básicos como el agua potable, la salud y la educación, las tasas elevadas de desocupación o trabajo informal y la dificultad de sostener el aislamiento cuando la subsistencia depende de estos factores.

En este modelo en transición es donde los seres humanos fuimos gestando otras prácticas alternativas de supervivencia, otras formas de construcción subjetiva, en una sociedad que visibilizó, inexorablemente, las distintas manifestaciones de discriminación, exclusión, desigualdad y sufrimiento humano.

Una forma de exclusión y desigualdad que se destacó en este estudio se vio reflejada en la limitación de recursos tecnológicos y de conectividad que tiene la mayoría de los estudiantes de primer año que cursan la carrera y que quedaron en condición de libres.

A partir de las encuestas realizadas, se consignan aquellos aspectos más recurrentes relacionados con estas dificultades: carencia de computadoras, problemas de conectividad (especialmente de los estudiantes que viven en zonas rurales o en el interior de la provincia), limitado uso de las tecnologías al no estar familiarizados con el manejo de la plataforma Moodle, el aula virtual, el Meet y el Zoom.

Un dato significativo reveló que, si bien la tecnología acaparó e invadió los espacios de virtualidad de una manera abrupta y vertiginosa, no ha dejado margen para pensarla como

dispositivo pedagógico al sobredimensionar la conectividad por sobre los procesos de aprendizaje.

Ello se evidenció en la mayoría de las entrevistas docentes, quienes resaltaban las dificultades de los estudiantes en relación con el manejo de las TIC, más que en el análisis reflexivo de los aprendizajes.

Se puede inferir que, desde los supuestos previos, algunas docentes entrevistadas dieron por sentado que los estudiantes ya poseían competencias para la búsqueda, procesamiento e interpretación de la información a través de las distintas aplicaciones multimedia, lo cual era incuestionable y no constituiría una dificultad para el desarrollo de las clases. Sin embargo, en la práctica, no fue así.

Estos condicionamientos generan otros tipos de desigualdad que podrían correr el riesgo de ser persistentes en el tiempo y derivar en nuevas formas de exclusión educativa; por lo tanto, podrían ser causa de la interrupción. Nos referimos al aprendizaje universitario de “baja intensidad”, especialmente de aquellos estudiantes que, aun contando con los recursos tecnológicos necesarios, no se involucraron con las actividades educativas (Terigí, 2009). Así lo manifestaban algunas docentes para referirse al escaso compromiso de los estudiantes para involucrarse con las actividades, y la baja participación en clases tanto sincrónicas como asincrónicas.

A esto se suma el sentimiento de soledad ante el estudio, por desconocer a compañeros con quienes intercambiar conocimientos y experiencias, y la sensación de desánimo por resultar aplazados, sin considerar las instancias de recuperatorios.

Es por ello que mirar una trayectoria supone sostener una mirada múltiple. No se trata solo de mirar a un sujeto ni centrar exclusivamente la atención en la organización académica, ya que el trabajo de las trayectorias educativas acontece siempre entre sujetos e instituciones. Sin embargo, para los docentes este no es un tema que se discuta en las reuniones.

Las estrategias de aprendizaje y el tiempo curricular en la virtualidad

En la universidad, los niveles de exigencias académicas necesitan de estructuras cognitivas preexistentes acordes a dichos requerimientos y, en ocasiones, no son correspondidos. En este trabajo, se detecta en la mayoría de los estudiantes, ciertas dificultades en sus rendimientos académicos, debido entre otros aspectos a la ausencia de hábitos de estudio tales como: administración óptima del tiempo, así lo expresaban los estudiantes.

También la falta de organización de una agenda de estudio; sumada a la escasez de operaciones cognoscitivas y procedimentales denominadas estrategias de aprendizaje.

Esto se debe al desconocimiento de técnicas para analizar, elaborar y organizar la información, realizar resúmenes, síntesis, esquemas, cuadros sinópticos y comparativos, mapas y redes conceptuales.

A ello se añade la falta de concentración y el olvido como elementos distractores del estudio. El tiempo, es una construcción social y subjetiva en la experiencia estudiantil.

Se trata de un tiempo, en muchos casos, desorganizado por efecto de la propia lógica institucional, un tiempo institucional que parece desconocer el tiempo del estudiante, un tiempo escasamente libre, sin el ocio de los primeros años y autorregulado por la combinación de tiempos laborales y de cursado.

En este caso, el tiempo de la virtualidad resulta un concepto complejo por las múltiples dimensiones que lo atraviesan. Requiere considerar el recorrido que los estudiantes realizan en el marco de los procesos sincrónicos y asincrónicos de aprendizaje establecidos por las exigencias curriculares que intentan adecuar un cursado pensado originariamente desde la presencialidad, a una modalidad virtual.

Esta migración se constituye en una tensión provocada por los ritmos en que se desarrollan los espacios curriculares desde la virtualidad, los ritmos de aprendizaje de los estudiantes y las condiciones de evaluación para garantizar el ciclo lectivo.

Esta disyuntiva se puede divisar en las encuestas en las que aparecen: la dificultad para comprender algunas asignaturas, especialmente aquellas que requieren de un elevado nivel de abstracción y complejidad de los conceptos que se desarrollan.

Por su parte, los docentes expresan que los estudiantes no poseen conceptos básicos para aprobar. A ello se añade que el rendimiento académico de los estudiantes, como la probabilidad de abandono (en nuestro caso, interrupción) de la carrera, se encuentran asociados con las experiencias educativas previas, reflejadas en el promedio de calificaciones y los logros académicos y sociales alcanzados en el nivel medio (García Fanelli, 2015).

En consonancia con la autora, los docentes manifestaban que: la escasez o carencia de conocimientos previos específicos que no tuvieron los estudiantes en la escuela secundaria, dificultaba la comprensión de los contenidos desarrollados. Se puede inferir entonces que, en general, desde los docentes, las causas de la interrupción se depositan en el estudiante.

Pareciera que su función (docente) está relacionada exclusivamente con el conocimiento y que singularizar al estudiante excede a su rol.

Las estrategias de enseñanza en contexto de virtualidad

Pensar la inclusión educativa implica plantearla como un derecho humano. Y como tal, se trata un derecho que garantiza que los estudiantes sean aceptados, valorados, reconocidos en su singularidad, independientemente de su procedencia, género, etnia, cultura, religión y características psicoemocionales.

Ahora bien, en las condiciones actuales, esta mirada inclusiva no se manifestó de igual manera en los seis docentes entrevistados. Tenemos certeza de que algo cambió, algo mutó. Y esta mutación nos atravesó como sujetos de la educación. Nuestros educandos han cambiado y también nosotros lo hemos hecho.

Por eso, es necesario mirar lo que sucede fuera de la universidad para entender lo que pasa dentro de ella. Todo lo que sucede en la sociedad se siente en este caso en la universidad. En ella, también entra la pobreza, la exclusión social, la violencia, el miedo, la inseguridad.

La sociedad invade la vida universitaria, pone en tela de juicio el currículum, lo métodos y el tiempo pedagógico. No todos sacan el mismo provecho durante su paso por ella (Arenales y Saldana Barrios, 2024). Como dato relevante del análisis parcial realizado en este trabajo y

atendiendo a lo expresado por el autor en el párrafo anterior, se rescata la mirada positiva y prospectiva del docente entrevistado, quien nombra a los estudiantes como “alumno y alumna repotenciado/a”, es decir, reflexivo y que ha tenido la experiencia del fracaso.

Esta perspectiva pedagógica desde la cual se posiciona el docente remite a un paradigma epistemológico diferente al resto de las docentes.

Aquí, el rol fundamental lo tiene el estudiante; siendo el docente guía y orientador de los aprendizajes. La evaluación es entendida como proceso y el fracaso, como oportunidad.

Estas afirmaciones son sugerentes a la hora de advertir que ya no se puede seguir enseñando como se hacía hasta ahora ni reproducir prácticas rutinarias carentes de sentido pedagógico.

En relación con los estudiantes, también demandan otras prácticas que les resulten favorables para lograr un aprendizaje significativo en la virtualidad y que a continuación se mencionan: Organizar las clases a través de una hoja de ruta o agenda de trabajo, mayor devolución de los trabajos solicitados, incorporar libros de consulta, dictar las asignaturas estableciendo relación entre los temas, o presentando ejes articuladores entre los mismos, mayor claridad en la explicación de los temas, aumentar el número de clases prácticas y presenciales a partir de la virtualidad, aumentar el número de clases de consultas con grupos más reducidos, necesidad de realizar videoconferencias y videos explicativos de los temas, brindar material de apoyo, y ejercicios resueltos paso a paso con explicaciones detalladas de los procedimientos, lograr una mayor articulación entre los temas desarrollados en las clases teóricas o de consultas con los solicitados en los trabajos prácticos, elaborar guías donde se consignen los resultados de los trabajos prácticos sobre todo en materias con muchos cálculos y ejercitación como química y matemática, conocer de antemano los criterios y las formas de evaluación de cada espacio curricular, y por último, presentar consignas claras y no ambiguas en las evaluaciones escritas.

Las razones personales y familiares como condicionante de la interrupción universitaria

La universidad inclusiva, debió enfrentarse a condiciones de desigualdad social, cultural y económica que sostienen núcleos de segregación o marginación socioeducativas. Si bien ella parte de la idea de la diversidad del alumnado en todos sus aspectos y considera que el sistema educativo debe adaptarse a cada alumno (Taddei et al., 2024), esto no sucedió en la práctica.

Fueron diversos los factores estructurales (que surgieron de las encuestas) que condicionaron y acentuaron los procesos de abandono universitario de estudiantes libres. Éstos estuvieron relacionados con: dificultades laborales, familiares, económicas y de salud propia o de terceros. También por el cuidado de hijos o de familiares a cargo.

A estos factores, se suman las desigualdades asociadas a variables culturales, de género, etarias, organizativas, comunicacionales y regionales que incidieron en las redes y el capital social de los que disponían los individuos a la hora de superar sus condiciones de vulnerabilidad (Carvalho et al., 2024)

Los datos recabados en las encuestas mostraron que las principales dificultades para continuar con el ritmo de cursado de los espacios curriculares lo tuvieron las mujeres madres entre 21 y 25 años de edad, los que vivían en zonas rurales y carecían de conectividad, (que era un 15 %), los que trabajaban más de 36 horas semanales, los que no pudieron adaptarse a la dinámica académica universitaria que en su mayorías eran jóvenes entre 18 y 20 años de edad, y los estudiantes que no estaban familiarizados con el manejo de las tecnologías y que eran mayores de 25 años de edad.

Por su parte, las entrevistas develaron que los docentes estaban escasamente informados sobre otras causas que provocaron la interrupción académica de estos estudiantes libres, y mencionaron exclusivamente las referidas a la carencia de conocimientos previos. Sin embargo, advierten que existen otras causas, pero no están seguros de cuáles son.

Discusión sobre el retorno académico en el período 2021

Las categorías analizadas evidencian que el retorno en 2021 no supuso una mera reanudación de la presencialidad, sino una reconfiguración de las trayectorias académicas marcada por tensiones entre continuidad e interrupción.

En primer lugar, la enseñanza híbrida funcionó como escenario de readaptación, donde la desigual apropiación docente de herramientas digitales generó heterogeneidad en la experiencia estudiantil. Este hallazgo coincide con estudios que señalan que la hibridez, lejos de ser un formato neutral, implica una “disputa pedagógica” sobre qué prácticas permanecen y cuáles se transforman (Forestello y Gallino, 2018).

En segundo lugar, emergió la categoría de evaluación como práctica de resistencia. El retorno a formatos tradicionales mostró que la evaluación sigue siendo un núcleo duro de la cultura

académica. Sin embargo, la implementación de portafolios y estrategias alternativas abre la posibilidad de superar enfoques instrumentalistas y avanzar hacia evaluaciones auténticas, situadas y vinculadas a la formación integral del estudiante (Antonio et al., 2019).

Asimismo, la formación docente aparece como un factor clave: aunque existieron esfuerzos institucionales, la apropiación fue desigual, y ello repercutió directamente en la continuidad o interrupción de trayectorias. En este sentido, la teoría de la trayectoria académica interrumpida permite comprender cómo decisiones pedagógicas e institucionales, sumadas a factores socioeconómicos (transporte, recursos, cuidados), se articularon en 2021 para favorecer o dificultar la permanencia estudiantil.

Finalmente, los testimonios de estudiantes subrayan que el retorno no fue una simple “normalización”, sino un proceso de nueva adaptación, con demandas de escucha, flexibilidad y reconocimiento de desigualdades persistentes. En este marco, la pandemia dejó marcas duraderas en la cultura académica universitaria, mostrando que las trayectorias no se retoman linealmente, sino que se reconfiguran a partir de tensiones entre pasado y presente, entre virtualidad y presencialidad, entre innovación y resistencia.

6.1.3 Discusión en relación con los hallazgos del objetivo 2

A continuación, se presenta un análisis y discusión que vincula los cinco tipos de rezago académico identificados en estudiantes universitarios con los factores endógenos (personales, familiares, cognitivos) y exógenos (institucionales, económicos, tecnológicos, docentes) observados durante el período de virtualidad obligatoria por la pandemia. Se utilizan los hallazgos de 56 entrevistas en profundidad realizadas a estudiantes de primer año de la carrera de Agronomía, con el objetivo de ilustrar de manera detallada cómo interactúan estos factores con cada tipo de rezago.

1. Rezago por acumulación de materias pendientes

Este tipo de rezago se expresa en estudiantes que permanecen formalmente activos, pero que, por la acumulación de materias reprobadas o no cursadas, ven frenado su avance curricular. En

muchos casos, este rezago se vincula con factores personales como desorganización, ansiedad o dificultades cognitivas para procesar contenidos en soledad.

Estos casos revelan que, aunque los estudiantes insisten en continuar, el sistema no provee dispositivos adecuados para revertir los déficits acumulados. Este tipo de rezago se caracteriza por la asistencia continua al sistema académico, pero con baja aprobación de materias y carga académica disminuida.

2. Rezago por desvinculación temporal (trayectorias interrumpidas)

En otras trayectorias, la interrupción de la cursada durante uno o más ciclos derivó en una desvinculación temporal que generó desajustes al momento del regreso.

Los estudiantes interrumpen sus estudios por uno o más semestres. Este rezago está asociado a factores endógenos como el cuidado de familiares, problemas emocionales o laborales, y factores exógenos como la falta de apoyo institucional o de adaptabilidad docente.

3-Rezago estructural persistente

Algunos estudiantes nunca logran consolidar una trayectoria sostenida desde el ingreso, y su avance se estanca casi desde el inicio. Este tipo de rezago estructural suele estar asociado a una elección vocacional poco meditada y a la falta de integración institucional.

Este perfil, si no es abordado tempranamente, tiende al abandono definitivo. Desde el inicio de la carrera, estos estudiantes presentan escaso avance y baja carga académica. Los factores endógenos incluyen elección vocacional inadecuada y aislamiento emocional. Los exógenos se relacionan con la falta de integración institucional y acompañamiento.

4-Rezago por inserción laboral temprana

La necesidad de insertarse en el mercado laboral, a menudo por la precarización de los ingresos familiares, lleva a muchos estudiantes a reducir su carga académica, eligiendo un cursado fragmentado.

Este rezago no implica necesariamente desvinculación, pero ralentiza significativamente el progreso, sin que existan políticas que reconozcan formalmente estas trayectorias extendidas.

5-Rezago de alta intensidad con abandono encubierto

Finalmente, existe un grupo de estudiantes que, aunque siguen inscriptos en el sistema, no registran avances reales: no cursan, no rinden, no participan. Este abandono encubierto suele ser la culminación de una serie de factores acumulativos.

En estos casos, la desvinculación subjetiva es profunda, pero la falta de mecanismos de alerta temprana impide que la institución intervenga de forma efectiva. Estos estudiantes permanecen inscriptos pero sin registrar actividad académica significativa.

Este análisis evidencia cómo los tipos de rezago hallados se entrelazan con múltiples factores personales y contextuales. Las trayectorias educativas no sólo dependen del esfuerzo individual, sino de estructuras institucionales capaces de sostener, acompañar y flexibilizar los procesos académicos ante contextos adversos. Las entrevistas muestran la urgencia de políticas de inclusión digital, acompañamiento psicoeducativo y formación docente en prácticas pedagógicas que faciliten el aprendizaje de los estudiantes y enseñanza virtual.

Si bien la clasificación en cinco tipos de rezagos hallados permite una comprensión más ordenada del fenómeno, en la práctica las trayectorias estudiantiles presentan combinaciones dinámicas de estos rezagos. Por ejemplo, E.1 acumula materias por estrés y ansiedad, pero también se acerca al abandono encubierto por la falta de respuestas docentes; E.28, con imposibilidad de compaginar trabajo y cursada, manifiesta simultáneamente rezago laboral y desvinculación. La confluencia de factores endógenos como la ansiedad, el agotamiento emocional, la desmotivación o los problemas de aprendizaje con factores exógenos como la desconexión institucional, las malas prácticas docentes, la falta de acceso a tecnologías o la sobrecarga laboral da lugar a trayectorias fragmentadas y frágiles.

El análisis de estos casos demuestra que los rezagos no pueden leerse como fallas individuales, sino como expresiones de una universidad tensionada por múltiples desigualdades estructurales que se agudizaron durante la pandemia. En este sentido, la producción de políticas específicas de acompañamiento, tutoría, evaluación flexible y re-vinculación sostenida se vuelve clave para revertir o, al menos, mitigar estos procesos.

En relación a las trayectorias académicas del bienio estudiado sobre las diferentes condiciones de cursado que condiciona las diferentes tipologías halladas de estudiantes obtenemos los que resultaron Promovidos, No promovidos/as, Regulares, de condición Insuficientes, así como los/las alumnos/as que no cursaron, marcando diferentes tipos de trayectorias de cursado.

Si nos enfocamos en las categorías de estudiantes del bienio de estudio que emergen del análisis podemos ver que del ciclo lectivo 2020 al 2021 las siguientes tipologías de estudiantes disminuyeron en las cantidades que se mencionan: Estudiantes Promovidos: 110; Estudiantes No Promovido: 1083; Estudiantes Regulares: 1575.

La tipología de estudiantes que aumentó en el bienio de estudio fueron las siguientes:

Estudiantes Insuficientes: 50; Estudiantes Ausentes: 157. Esto nos permite ver que no todos los estudiantes en condiciones de Promovidos, No promovidos Regulares e Insuficientes y ausentes, se inscribieron para cursar en el 2021.

Por lo que hay una evidencia de la disminución de inscriptos de estas categorías mencionadas en las siguientes cantidades para ser específicos: Categoría Promovidos: 42 estudiantes; No Promovidos: 67 estudiantes; Regulares: 53 estudiantes.

En el ciclo lectivo 2021, se da un aumento de la categoría de estudiantes en las categorías de: Insuficiente: 25; Ausentes: 164.

También observamos que los egresados del año 2020 disminuyeron con respecto a años anteriores y en el 2021 siguió disminuyendo la cantidad de egresados en un 57 %.

Conocer esta evolución de los estudiantes interesa ya que permite propiciar un estudio del fenómeno rezago, que desnaturalice la problemática y lo contemple tanto en su aspecto cuantitativo como cualitativo, considerando: cuándo se produce, si tiene carácter definitivo o más bien se presenta como una suspensión, y que observe tanto las modalidades que implican una responsabilidad institucional como aquellas que son decisión del sujeto; como

opción ineludible para que las posibles estrategias educativas se ajusten a las particularidades de cada caso (Seminara, 2020).

Estos son indicadores que nos permiten ver que no solo hubo un receso en las trayectorias de las cohortes estudiadas en esta investigación, que abarca a los espacios curriculares del primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica sino que la repercusión alcanzó a otras cohortes, frenando la tasa de egresos en el bienio investigado. Hablar de la deserción estudiantil en educación superior significa enfocarse en aquellas variables asociadas con posibles causales del fenómeno, unas con menor grado de incidencia que otras (Barragán y González Támara, 2024).

La cantidad de nuevos inscriptos también disminuyó en este periodo, y la tasa de egreso de la FCA-UNC comparada con el resto de las Universidades Argentinas disminuyó en 2020. También el estudio comparativo entre facultades dentro de la UNC la FCA manifestó un porcentaje superior de retención de estudiantes a comparación del resto de las Facultades, esto demuestra que si bien el esfuerzo realizado estuvo por debajo los rendimientos de otras Universidades Argentinas y un poco por encima de otras facultades de la misma Universidad. Debemos considerar que los principales ingredientes de una autoestima y un bienestar saludables son la pertenencia, la competencia y la seguridad, por lo que estas cuestiones de retrasos, interrupciones comprometen el bienestar emocional además de la trayectoria académica de estos estudiantes (Pratt et al., 2019).

Sobre la evolución de trayectorias de estudiantes de primer año de la carrera período en estudio.

En el ciclo lectivo 2020 se inscribieron 412 estudiantes. En 2021 se reinscribieron 280 estudiantes de cohorte 2020. En tanto que en el ciclo lectivo 2021 ingresaron 497 estudiantes. Los estudiantes de la cohorte 2020 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la carrera, 480 aprobaron al menos una de las materias en el ciclo lectivo 2020 y 106 en el ciclo lectivo 2021 (Figura 13). En cuanto a los estudiantes de la cohorte 2021 que cursaron las materias correspondientes al primer año de la carrera, 625 aprobaron, 380 reprobaron y 1742 estudiantes resultaron promovidos al menos una de las materias (Figura 14). Una posibilidad es destacar estos indicadores dentro de un nivel medio, “meso-social”, esta identificación de niveles es muy

útil para organizar las explicaciones que buscan detectar los factores incidentes en la interrupción de trayectorias (Pachao y Tasayco, 2018).

Para el 2021 se destaca que el porcentaje de mujeres en la carrera de Ingeniería Agronómica fue del 33 % este patrón se mantiene en la tasa de inscriptos que fue del 15 % y de reinscritos con 36 %. Este porcentaje ha ido aumentando debido a las políticas de acción afirmativas que procuran enfrentar la discriminación étnico-racial, de género o de lugar de nacimiento para corregir o mitigar los efectos presentes de una discriminación practicada en el pasado (Briones-Barahona y Leyton, 2020). Bajo esta premisa, no solo se hace necesario crear políticas que favorezcan la integración de las minorías, sino también promover un cambio estructural en las sociedades para la inclusión efectiva de ellas (Zabeli et al., 2021). Si bien se reconoce que se ha avanzado en la materia, principalmente en políticas públicas aún se evidencia que la inclusión de estudiantes es una temática relativamente nueva en las universidades latinoamericanas en general, por lo que aún queda mucho que avanzar respecto a este tema.

Sobre cada espacio curricular de las materias del primer año de las cohortes estudiadas.

Las materias cursadas con más cantidad de alumnos en situación académica *Aprobado* fueron *Introducción a las Ciencias Agropecuarias* y *Matemática I* que en la cohorte 2021 y en ese mismo ciclo lectivo obtuvieron 132 y 120 estudiantes en esa situación (Figura 15). Las teorías que explican el porqué de las decisiones de abandonar espacios curriculares específicos o toda la educación superior, están en base a la trayectoria vivida por los jóvenes desde que ingresaron por primera vez a la educación formal. Sostienen los autores que en estas trayectorias pueden identificarse eventos críticos, disruptivos o traumáticos, que contribuyen a formar una disposición negativa hacia la institución sus normas y sus actores (Henríquez y Bethel, 2023).

A partir del biplot del análisis de correspondencias múltiples analizado en hallazgos, puede notarse que las asignaturas *Química General e Inorgánica*, *Observación y Análisis de los Sistemas Agropecuarios* y *Física I* se relacionan más estrechamente a alumnos que al cursarlas quedaron en situación académica *No Promovido* o *Ausente*. Por su parte, las materias *Introducción a las Ciencias Agropecuarias*, *Química Orgánica* y *Matemática II* estarían asociadas con la situación académica *Promovido*, mientras que *Física II* y *Biología Celular* con la situación académica *Reprobado* (Figura 16). Aquí consideramos que estas circunstancias se

suman a las que a través de los años transcurridos en la educación desde la primaria hasta llegar a la educación superior, estos sujetos experimentan estos eventos de reprobación, que contribuyen a desvalorizar el desarrollo de su auto valoración y auto eficacia. Entre estos la bibliografía internacional aporta los efectos de la repetición o recursado en la generación de un círculo vicioso de retraimiento y estigmatización. Los problemas acumulados de autovaloración traen aparejados un nivel de conflicto que se manifiesta con el ausentismo y otros actos antisociales (Montero Méndez et al., 2021).

Respecto a los estudiantes de la cohorte 2020 que rindieron las materias correspondientes al primer año de la carrera, 425 aprobaron al menos una de las materias en el ciclo lectivo 2020 y 660 en el ciclo lectivo 2021. Por su parte, 567 estudiantes de la cohorte 2021 aprobaron al menos un examen (Figura 17). Es evidente la importancia de estos registros de antecedentes académicos y su seguimiento sobre la desmotivación del estudiante, o problemas de conductas que logren armar un perfil de riesgo de abandono (Romero Contreras, 2021).

Las materias rendidas con más cantidad exámenes *Aprobados* fueron *Introducción a las Ciencias Agropecuarias* (183 exámenes aprobados en la cohorte 2020 y en ese mismo ciclo lectivo) y *Matemática I* (110 exámenes aprobados en la cohorte 2021 y en ese mismo ciclo lectivo). A su vez, *Matemática I* también fue la asignatura con mayor cantidad de exámenes *desaprobados* para estudiantes de la cohorte 2021 durante ese año lectivo (Figura 18). Esta situación está relacionada a la mayor cantidad de estudiantes contando los reinscritos a comparación con otras materias, es decir que más estudiantes eligieron recurrir *Matemática I* antes que otra materia de primer año.

Hasta acá podemos destacar que los mejores indicadores que favorecen las trayectorias académicas en el primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica están dados por las materias con mayor estudiantes aprobados y promovidos, debemos siempre acompañar estos resultados con las categorías teóricas emergentes mencionadas anteriormente al inicio de este apartado, que pueden estar condicionando diferentes factores que promuevan el rezago en los espacios curriculares con más cantidad de estudiantes reprobados o ausentes. Se plantea en varias investigaciones que los enfoques del análisis de la deserción y retención pueden ser agrupados en cinco grandes categorías, según el énfasis dado a las variables explicativas. De esta manera es posible reconocer los siguientes

enfoques: Psicológicos, Económicos, Sociológicos, Organizacionales, de interacciones entre ellas que predisponen diversos factores (Dias et al., 2018).

6.1.4 Discusión en relación con los hallazgos del objetivo 3

Observamos que en la respuesta de los estudiantes a la encuesta semiestructurada en cuanto a la organización de la modalidad virtual el 73 % de los estudiantes entrevistados calificaron con puntuación entre 7 y 10 la modalidad de cursado.

De los 1045 encuestados se destacan que el 58 % calificó al cursado virtual con una puntuación 8 el 19 %, con 7 el 16 %, con 9 el 12 % y con 10 el 11 %.

El resto de la población entrevistada, el 42 % se manifestó con una calificación al cursado como regular a malo puntuando la misma con valores entre 1 y 6.

Esto refleja que casi la mitad de los estudiantes no calificaron positivamente el cursado en el año de pandemia. Esto concuerda con los estudiantes de otras investigaciones que señalaron la imposibilidad de rendir exámenes, dificultades en la comprensión, ausencia de instancias prácticas y baja calidad de las interacciones a pesar de los múltiples canales alternativos de comunicación (Moreno y Chiecher, 2023).

También los estudiantes manifestaron que desconocían de las becas o ayudas económicas otorgadas por la FCA-UNC, este grupo de estudiantes rezagados no tuvo acceso a las difusiones o información que se brindaba ya que ellos manifestaron desconocer alguna ayuda u ofrecimiento de becas, solo uno de los entrevistados manifestó el apoyo recibido por la Secretaría Estudiantil. Esta secretaria trabajó arduamente en la dispensación de ayuda, becas pero los factores endógenos y exógenos que intervinieron provocaron una desconexión de los medios de información por parte de algunos estudiantes.

También surge la preferencia de comunicación en el ciclo de pandemia, con la video conferencia por MEET o ZOOM como la preferida por los estudiantes. No hay diferencias significativas en la comunicación por wasap y mails.

La opción de comunicación menos elegida o preferida por los estudiantes fue el chat de comunicación institucional de las aulas virtuales.

Durante el período de cursada del ciclo 2021 las trayectorias estudiantiles en comparación con el bienio 2019 -2020, reflejan que la cantidad de estudiantes que terminaron con categorías Insuficientes y Ausentes, aumentaron y los NO promovidos y Regulares disminuyeron. Estas bajas, también están relacionadas en esta desafiliación y deserción, con la posición social del hogar del joven y en la estructura de las clases sociales (Rodríguez- Pineda y Zamora-Araya, 2021). La pobreza más que la clase social, sería el factor o causa de desafiliación, eliminándola podríamos superar la deserción en este nivel (Tasayco Llata y Pachao Díaz, 2018).

La tasa de inscriptos en el período de estudio, nos evidencia un movimiento de trayectorias de estudiantes con sus diferentes categorías que nos permitieron calcular el Índice de Retención. El cual fue para los bienes de estudio del 72 %. Estos nos dice que 7 de 10 estudiantes que cursaron en un ciclo lectivo se vuelvan a reinscribir, este porcentaje es alto comparado con el porcentaje de retención de otras Universidades Argentinas (UA) en 11 puntos por encima, en este mismo período de estudio. Este alto porcentaje de retención nos habla de que los estudiantes vuelven a elegir la oferta académica y educativa que la institución ofrece y esto respalda los esfuerzos de la misma en lograr esta retención y aumentarla cada año.

Ahora esta acción de los estudiantes, el que sigan inscribiéndose para continuar sus trayectorias nos abre un punto de reflexión, un paréntesis, cuando llegamos al Índice de Rezago es decir la cantidad o el porcentaje de estudiantes que van quedando en el camino como atrasados este Índice de rezago hallado, muestra un valor de 2,28 % promedio de los últimos 10 años institucionales y que en los períodos de estudio este porcentaje de rezago aumenta de 2,22 en el 2019, a 2,30 en el 2020 y 2,32 en el 2021, en el 2020 se observa un aumento sustancial del índice de rezago que sigue creciendo en el 2021 pero en menor medida. Estos datos obtenidos podrían incorporarse al sistema para su análisis permanente como lo hace el Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC] a través de su sistema de información de educación superior (SIES) respecto de las Universidades calcula y presenta datos de rezago para el sistema y para cada una de las IES de Retención al primer y segundo año de estudios, en programas de 4 y 5 años (Pereira Santana y Vidal Cortez, 2021). Investigación sobre los factores asociados con la probabilidad de abandonar los estudios empleando un modelo de regresión logística, concluyeron que el 38% de los jóvenes que tenían al momento de la encuesta entre 18 y 30 años, abandonaron la educación universitaria. Esa tasa presentó brechas significativas según nivel socioeconómico, género y región de residencia. Además, señalaron

que la probabilidad de abandonar es mayor entre los varones, los que trabajan, los que habitan en hogares de menor ingreso per cápita familiar y clima educativo y varía además según la región de residencia. Estos factores constituyen algunas de las variables demográficas y socioeconómicas que condicionan la experiencia académica y social de los jóvenes en su acceso y permanencia en la educación superior (García Fanelli et al., 2020).

El tiempo de cursado hallado en esta investigación es muy importante, ya que permite evidenciar la cantidad de tiempo concreto para la obtención del título de grado de Ingeniería Agronómica, y los resultados muestran que para el año 2020 el promedio de tiempo para obtener el título de Ingeniero Agrónomo fue de 9, 2 años y en el 2021 de 9,33 años es decir que fue aumentando el tiempo real de obtención de título en relación al tiempo teórico que marca el plan de estudio vigente. Existen casos donde la discontinuidad académica es transitoria, luego de un tiempo prolongado se puede transformar en deserción o discontinuidad académicas definitiva (Lungui, 2022).

En cuanto a estos datos, en primer lugar surge la necesidad de aclarar que sería interesante poder disponer de más datos para saber si esto a la actualidad va disminuyendo o como va evolucionando, no lo sabemos porque no tenemos más datos a la fecha y fueron negados los datos para poder continuar con este análisis. Analizar la tendencia de los últimos diez años muestra que esto va en aumento, esto puede deberse a múltiples situaciones. Las condiciones y propuestas institucionales favorecen u obstaculizan las trayectorias de los estudiantes considerando factores personales, institucionales y pedagógicos (Sayago, 2022).

Recordando que los desafíos por una educación de calidad son complejos dados las cifras de deserción universitaria. Según estimaciones basada en los datos brindados por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU, 2011), la tasa de deserción en el ámbito universitario estatal es de aproximadamente un 80 %, mientras que la tasa de deserción universitaria en el ámbito privado es aproximadamente del 60 %. Estas explicaciones son aplicables a nivel subnacional, identificando la diversidad de historias de los sectores institucionales como causa macro estructural de diferentes niveles (Ramírez et al., 2021).

Es importante propiciar un abordaje del fenómeno que analizamos como atraso estudiantil, rezago, y que se desnaturalice la problemática y lo contemple tanto en su aspecto cuantitativo como cualitativo, considerando: cuándo se produce, si tiene carácter definitivo o más bien se presenta como una suspensión, y que observe tanto las modalidades que

implican una responsabilidad institucional como aquellas que son decisión del sujeto; como opción ineludible para que las posibles estrategias educativas se ajusten a las particularidades de cada caso (Seminara, 2020).

Estos hallazgos ameritan una discusión profunda sobre la revisión del plan de estudio, la reflexión de la práctica docente en cada espacio curricular, repensar formación docente continua, que acompañe la educación de los sujetos en una sociedad que evoluciona vertiginosamente facultándolos para el futuro en una carrera de ciencias duras como lo es ingeniería agronómica.

Sería interesante que estos valores del tiempo real del cursado, no solo de la carrera de Ingeniería Agronómica sino de todas las carreras universitarias, basados en un análisis genuino de datos pudieran mostrarse dentro de la oferta académica de todas las carreras esto sería mostrar en las páginas web, en las propagandas de cada oferta de carrera universitaria, la duración en tiempo real que tienen, el tiempo real en promedio de 10 años que están ofreciendo a los estudiantes, mostrar la realidad de la oferta educativa, para que el estudiante al elegir una carrera también este consiente de la elección que está haciendo en cuanto a tiempos de duración de cursado, esto sería mostrar el promedio de las trayectorias académicas reales.

Esto abre un debate de lo que las nuevas generaciones buscan, carreras cortas de rápida salida laboral y que *cambios posibles* son los que puede ofrecerse desde las carreras de grado estructuradas como las ciencias duras, la mirada al sistema de educación superior del hemisferio norte nos propone carreras de grado de cursado con sistema de créditos más abiertos sin límites geográficos ni institucionales, el mundo habla de una formación abierta completa no estructurada basada en créditos de diferentes con competencias adquiridas acompañado de la acreditación respectiva de diferentes conocimientos básicos y así llegar a un título de grado con ejercicio profesional internacional más calificado de lo que se provee hoy. Es un cambio de viejos a nuevos paradigmas en la educación superior.

Frente a los grandes y numerosos problemas que enfrenta la educación superior como el rezago y el abandono o la interrupción entre otros, surge como una propuesta dentro del sistema educativo, el modelo pedagógico del aula invertida.

El modelo pedagógico aula invertida o *flipped classroom* es una estrategia pedagógica, conocida desde los años 90. Consiste en invertir determinados procesos de aprendizaje que antes se daban en al aula trasladándolos fuera de ella, es decir realizarlos en la casa y retoma los contenidos en la clase presencial (Gonzalez Zamar y Abad Segura,

2020). Con fundamentos renovados del triángulo didáctico en sus tres grandes dimensiones: el aprendizaje, el alumno y el conocimiento abordado desde el paradigma de la complejidad sustentado por la teoría del caos incorporando un pensamiento sistémico en cada arista del triángulo. A partir de la misma se generen cambios disruptivos en beneficio de los sujetos del aprendizaje que optan por cursar en la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba donde los procesos de enseñanza y de aprendizaje, procesos distintos, con sujetos totalmente diferentes, uno enseñante y otro aprendiente inmersos en una sociedad que interactúan en un paradigma de la complejidad. Situados en el contexto caótico que vivió la educación en época de pandemia por COVID 19 y los que sufre hoy al 2025 por las crisis económicas es imperioso que la Universidad rompa los cerrojos de estructuras rígidas institucionales.

Ya que las características particulares de las políticas públicas o sus formas de implementación, pueden resultar centrales para el éxito o el fracaso de las mismas (Biggieri y Bellacicco, 2020), y se logren los cambios en los reglamentos de presencialidad cambiando a una presencialidad relativa, alternativa, atendiendo a las demandas sociales actuales de los nuevos sujetos del aprendizaje que trabajan, estudian e interpelan a la sociedad actual de manera emergente donde la universidad debe responder y proveer los medios para garantizar el término de los estudios de grado. Esto lleva a reformular planificaciones y adaptar el reglamento en relación a las nuevas demandas sociales.

En función de este argumento, en la Facultad de Ciencias Agropecuarias los problemas de deserción y rezago académico pueden afrontarse y esta investigación se presenta como una alternativa de innovación educativa. Si dejamos un campus virtual lleno de aulas virtuales sin comprender qué tipo de aprendizaje generamos en su interior, si continuamos enseñando desde un pensamiento lineal sin comprender los paradigmas de la complejidad donde se encuentra inmersa hoy nuestra institución educativa sin pensar en la teoría del caos en la que nos vemos situados en un mundo que cambia sin pedir permiso en el cual debemos adaptarnos para garantizar los derechos al ciudadano de poder formarse y facultarse con las competencias que el siglo XXI le demanda y dejar de enseñar con formas del siglo XIX (Cadelago y Aguerrondo, 2021), esto demandará primero la voluntad de la gestión académica y estatal con la mirada de inclusión social a partir del conocimiento que se promueve en esta investigación doctoral.

6.1.5 Discusión en relación con los hallazgos del objetivo 4

Los resultados de esta investigación acuerdan con hallazgos que señalan la existencia del portafolio de aprendizaje virtual (PAV), como una práctica diferente a los métodos tradicionales, recomendable por lo que se deben buscar variadas estrategias didácticas que permitan desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes que fortalezcan el aprendizaje y desempeño en diferentes (Garza Zamudio y Galán Mireles, 2021).

Se lograron coincidencias con estudios donde los datos recogidos también sirvieron para constatar la pertinencia del instrumento y la progresión del alumno en el desarrollo de su competencia autónoma (Cea Álvarez et al., 2023).

Podemos confirmar que el (PAV), ha mostrado tener un impacto positivo como herramienta facilitadora de los procesos de autorregulación y personalización del aprendizaje y de autopercepción de las propias competencias del alumnado en educación superior (Cuesta García y González Argüello, 2020).

Hallamos que el uso del (PAV) como un instrumento de evaluación en educación superior se basa en la necesidad de desarrollar las competencias. Los resultados indican que los participantes se involucran siendo protagonistas de una evaluación auténtica, que mejora el aprendizaje curricular (Portela y Doke Sotomayor, 2024).

Esta investigación refleja la efectividad en el desarrollo de este dispositivo metodológico (PAV), en términos de resultados, estilos y tipos de aprendizaje, así como de las estrategias, medios y recursos, que aseguran tanto productividad como calidad a lo largo de las trayectorias formativas (Pereira y Muñoz, 2024), en que los resultados muestran que los alumnos toman conciencia de su proceso personal de aprendizaje y valoran positivamente el portafolio digital, tanto como herramienta de formación que facilita sus procesos de autorregulación como por su facilidad de manejo (Andújar, 2021).

Se lograron evidencias de desarrollo del aprendizaje reflexivo al aplicar la estrategia metodológica diseñada, pues los estudiantes mostraron avances en el análisis autocrítico de sus aprendizajes (Sartor-Harada et al., 2023).

Las evidencias adjuntas en el (PAV), constatan que a lo largo del proceso formativo, fue un instrumento de evaluación que logro construcción de los recursos propuestos y la pertinencia de considerar los fundamentos epistémicos, pedagógicos y cognitivos (Álvarez Sepúlveda, 2020).

Se determinó que la evaluación auténtica se presenta como una alternativa que busca superar las limitaciones tradicionales, promoviendo la aplicación de conocimientos en situaciones reales y el desarrollo de competencias comunicativas sólidas. Se examinan diferentes estrategias productivas, incluyendo el uso de portafolios, rúbricas, evaluación formativa, autoevaluación y coevaluación. Se destaca la importancia de la retroalimentación continua, la autorreflexión y el desarrollo de competencias transversales encontradas en el (PVA), como superador frente a otras estrategias (Andújar, 2021).

Esta investigación evidenció la evaluación con el (PAV) como herramienta para mejorar los aprendizajes desde la perspectiva de la retroalimentación y la evaluación auténtica. Los resultados se direccionaron a establecer la retroalimentación como el fundamento esencial en el proceso de evaluación, sobre todo en la evaluación autentica que abarca los cuatros pilares de la educación. Afirmamos que, la evaluación es un mecanismo de mejora, que devela al estudiante el nivel de competencias que ha alcanzado y los aspectos en los cuales debe mejorar, información que también es relevante para el docente, de manera que este pueda reformular y direccionar las estrategias educativas para alcanzar los objetivos pedagógicos establecidos (García Gámez, 2024).

Otras investigaciones muestran cómo resultados que son significativos y a partir de los datos se puede afirmar que existe diferencia entre la calificación mediana del aprendizaje de los estudiantes pertenecientes al grupo experimental y a los estudiantes pertenecientes al grupo de control, esto significa que se detecta influencia del portafolio del estudiante en el aprendizaje del grupo experimental. Se comprueba que el (PAV) del estudiante influye en el aprendizaje (Robles Hoces, 2024).

El Aprendizaje Basado en Problemas consiste en presentar una situación problemática al estudiante como las que se generaron en las actividades propuestas en el espacio curricular estudiado, a fin de resolverlo aplicando sus habilidades, conocimientos, destrezas y actitudes, generando un aprendizaje significativo (Alca y Vidal, 2023). La educación por competencias que podemos conseguir con el uso del (PAV), permiten asegurar los procesos de aseguramiento de la calidad que involucran a los agentes académicos, como lo demostró la investigación sobre

la carrera de ingeniería industrial en la Universidad Nacional de La Rioja (Fuentes Gonzalez y Andrada, 2024).

En relación al aprendizaje autónomo determinamos que la tendencia dominante en la investigación referida al inter aprendizaje es la incidencia en el aprendizaje cooperativo de los estudiantes; características común de las investigaciones que apuntan al estudio de la implementación de un aula virtual, la interacción docente- estudiantil y la interacción entre estudiantes en el proceso de aprendizaje y adquisición de competencias cognitivas (Carrasco Vaca, 2022).

El (PAV) y su incidencia en el trabajo colaborativo es fundamental para la articulación de las competencias digitales. Se concluye que los estudiantes tienen preferencias de agrupamiento en pares para realizar el trabajo coordinado de una manera más efectiva (Rivas, 2024).

Se analizó con el uso del (PAV) la utilización de la retroalimentación; entre ellos retroalimentación efectiva y oportuna. Retroalimentación efectiva y oportuna es componente clave para los aprendizajes de los estudiantes, que permitirán a los docentes encaminar el aprendizaje de los estudiantes; expresando opiniones, juicios de valor, aciertos y desaciertos, fortalezas y debilidades; quienes ayudarán a la construcción de los conocimientos que les servirán para la vida profesional, laboral y familiar. Por tales razones, es muy importante considerar el proceso de la evaluación formativa como parte fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes universitarios (Cuenca Reyes, 2024).

La implementación del (PAV) como estrategia de evaluación también logró promover en el estudiantado el pensamiento crítico se puede decir que es importante que los estudiantes desarrollen mejor su capacidad de procesar la información, emitir juicios de valor, enriquecer su poder de criticidad y dar solución a los problemas. Por ende, con el uso de los portafolios se está llegando a cumplir con los estándares del pensamiento crítico para el nivel superior (Novoa Seminario y Sandoval Rosas, 2023).

En esta propuesta de implementación de dispositivo pedagógico el (PAV) se abordó el objetivo planteados con el propósito de generar una propuesta didáctica para implementar un portafolio de aprendizaje virtual que ofrezca un escenario de aprendizaje y evaluación auténtica e integral al estudiantado de las carreras que oferta la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNC, se implementó en el espacio curricular “Tecnologías de Carnes Rojas y Productos

Cárnicos” para la posterior transferencia a otros espacios curriculares como aquellos que evidencian mayores retención de estudiantes. Entre las ventajas que se advierten que surgen de esta implementación, se pueden mencionar: efficientizar el uso del tiempo tanto para el cursado como para el estudio autónomo, autorregular los aprendizajes, mejorar los rendimientos académico del estudiantado, fomentar la retroalimentación, mejorar los vínculos pedagógicos, y empoderar al estudiantado en la toma de decisiones autónomas, entre otros, atendiendo dando respuesta a los factores emergentes del rezago mencionados en los hallazgos del objetivo N1.

Con esta propuesta se da protagonismo al estudiantado y se fomenta el aprendizaje significativo y colaborativo tendiente a la construcción del conocimiento. Además, ofrece una mayor flexibilidad y la posibilidad de desarrollar competencias instrumentales (capacidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas), interpersonales (capacidades individuales, habilidades sociales) y sistémicas (capacidades y habilidades relacionadas con sistemas globales, capacidad de sensibilidad y conocimientos) dando respuestas a los factores emergentes analizados en la interrupción de trayectorias académicas de estudiantes del primer año de agronomía del bienio estudiado.

CAPÍTULO VII

7.1. CONCLUSIONES

Esta tesis tuvo como objetivo indagar sobre las causas por las cuales estudiantes de primer año del bienio 2020 y 2021 de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, interrumpieron su actuación académica y/o quedaron rezagados/as, en época de pandemia y pospandemia; los tipos de recorridos académicos que estos realizaron, y las principales dificultades visualizadas en la interrupción y/o rezago de los recorridos curriculares. También, los dispositivos institucionales que se implementan en la Carrera para lograr la permanencia y acompañamiento del estudiantado de primer año de la carrera, y las percepciones que estudiantes y docentes tuvieron en relación con sus recorridos académicos en época de virtualidad.

El estudiantado de la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC que cursó entre los años 2020 y 2021 (Pandemia y Pospandemia), transitó recorridos académicos discontinuos y/o de baja intensidad según lo estipulado por el Plan de Estudio.

Las principales causas por las cuales los estudiantes de Ingeniería agronómica de primer año del bienio 2020 y 2021 interrumpieron sus trayectorias académicas mostrando un índice de rezago de 2,28 % promedio de los últimos 10 años institucionales y que en los períodos de estudio este porcentaje de rezago aumenta de 2,22 en el 2019, a 2,30 en el 2020 y 2,32 en el 2021 esto se debió a los factores exógenos como la pandemia por Covid- 2019 y factores endógenos múltiples de nivel macro, meso y micro social asociados a las teorías que fueron fundamentadas como condicionantes del rezago académico del estudiantado universitario de las Ciencias Agropecuarias de la UNC, en el período en estudio.

El análisis de los tipos de rezago académicos hallados en contexto de pandemia y pospandemia permite reconocer trayectorias profundamente desiguales, en las que interactúan factores personales, sociales e institucionales. La pandemia funcionó como catalizador de problemáticas estructurales del sistema universitario, pero también como oportunidad para visibilizar y repensar prácticas, normativas y políticas educativas.

Los cinco tipos de rezago identificados permiten comprender la heterogeneidad de situaciones, y la necesidad de políticas diferenciales que no partan de un enfoque homogéneo. El estudio desde las Ciencias de la Educación requiere una mirada interseccional, que articule dimensiones emocionales, cognitivas, sociales, económicas y pedagógicas.

Los factores endógenos como la salud mental, las estrategias de aprendizaje o las condiciones familiares no deben interpretarse de manera aislada, sino como parte de un entramado que requiere respuesta institucional. Los factores exógenos como la calidad de la enseñanza, la conectividad, la organización institucional y el acompañamiento son dimensiones sobre las que las universidades tienen capacidad de intervención.

Frente a la naturalización del rezago como un fenómeno inevitable o inherente a ciertos sectores sociales, este estudio plantea la urgencia de construir instituciones educativas más justas, sensibles y flexibles. La pospandemia exige políticas de cuidado, reconfiguración del vínculo pedagógico y una revisión profunda de las condiciones estructurales de enseñanza y aprendizaje.

La tesis contribuye así a una comprensión situada del rezago académico, como expresión de una tensión entre derechos educativos y estructuras que, en contextos de crisis, profundizan la exclusión. Reconocer esta tensión no solo permite explicar lo ocurrido, sino proyectar transformaciones necesarias para garantizar trayectorias académicas más inclusivas y sostenidas.

Se logró corroborar como cierto y verdadero el supuesto planteado al inicio de esta investigación afirmando y concluyendo que:

“Los/as estudiantes de la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNC que cursan en los años 2020 y 2021, transitan recorridos académicos discontinuos y/o de baja intensidad según lo estipulado por el Plan de Estudio, debido a la incidencia de factores endógenos y exógenos, en época de pandemia y pospandemia”.

Para lograr una mejor comprensión es importante seguir profundizando sobre los factores que afectan el rezago académico y la interrupción de las trayectorias. Pues, es uno de los principales problemas que deben enfrentar las universidades públicas en general.

Por lo tanto, esta investigación tiende a brindar elementos para la toma de decisiones micro y macro institucionales en materia de adopción de dispositivos de acompañamiento estudiantil, a los fines de favorecer la inclusión socioeducativa.

Principalmente, para aquellos casos más vulnerados, producto de factores que surgen de la crisis estructural sumada a la situación de pandemia pospandemia, como así también de la diferenciación de capitales sociales, económicos, culturales y simbólicos.

De esa forma, se podrán arbitrar los medios necesarios para garantizar el acceso, permanencia y egreso universitarios.

A partir de las preguntas abiertas de las encuestas y de entrevistas muchos/as estudiantes expresaron que se desordenaron en el tiempo de estudio y que les llevaba muchas más horas que en el cursado presencial. Además, varios manifestaron que se sintieron sobrecargados por la cantidad de contenidos y actividades. Algunos cursos, tenían aulas virtuales con numerosos recursos, con el objeto de ofrecer diferentes opciones para que los/las alumnos/as pudieran comprender mejor los conceptos. Sin embargo, manifestaron que les costaba identificar los contenidos y actividades más relevantes y diferenciarlos de los que pudieran ser complementarios.

En este sentido, surgen las prácticas pedagógicas que se resisten y sufrieron tensiones como la evaluación dentro del campus virtual. Por ello es imprescindible que repensemos y reformulemos el diseño de los entornos virtuales de aprendizaje, por eso proponemos los EVA que logren los aprendizajes significativos, basados en modelos pedagógicos como el *flipped classroom* que permite la modalidad híbrida de cursado, jerarquizando contenidos, seleccionando las estrategias didácticas más adecuadas, valorando los tiempos que los/as alumnos/as necesitarán dedicar para lograr mejores aprendizajes, promoviendo su autorregulación. Cabe destacar que aulas virtuales ordenadas y atractivas, que presentaron sólo la información necesaria y la dosificaron a medida que el curso se desarrollaba, con actividades de aplicación que permitían tanto el seguimiento como la autoevaluación, generaron más interés en los/las estudiantes, facilitando su aprendizaje autónomo y participación. Es relevante señalar que, en los entornos virtuales de aprendizaje, es sumamente importante fomentar la participación y la interacción creando ambientes colaborativos.

Como practica institucional efectiva es esencial realizar un seguimiento continuo de cada estudiante y propiciar diferentes vías de comunicación. Las respuestas de las encuestas resaltan que, cuando se estableció una buena comunicación, los/las estudiantes valoraron mucho el acompañamiento de los/las docentes, el interés por ayudarlos en el proceso facilitando

las vías de comunicación y acceso a los contenidos o reconsiderando los tiempos cuando lo necesitaron.

Sin embargo, no en todos los casos la comunicación fue lo suficientemente fluida. Se puso de manifiesto la complejidad del sistema, la heterogeneidad de condiciones no sólo de los/as estudiantes, sino también de los/las docentes en cuanto a las limitaciones en el acceso y uso de la tecnología.

Al mismo tiempo, se evidenció la importancia de flexibilizar tiempos y espacios, la variedad de canales y herramientas que facilitan la comunicación y ofrecen infinidad de estrategias didácticas que pueden aprovecharse para potenciar el aprendizaje y el desarrollo de múltiples competencias que garanticen una formación profesional integral.

Se le dio lugar a las voces de los estudiantes a través de las encuestas donde manifestaron que: lo que más les costó en esta etapa del bienio de estudio, fue la interacción con el docente, esto nos abre otra puerta de reflexión, sobre la importancia del vínculo entre el profesor y el estudiante, dar la importancia necesaria a tener la intención de que el estudiante aprenda, avance en sus trayectorias, que no se atrase y no se frustre, que logre el objetivo que en primera instancia es aprobar su materia o espacio curricular y poner de manifiesto a los canales institucionales presentes del grupo de estudiantes que se retrasan o interrumpen sus trayectorias cuando se está a tiempo de impedir la discontinuidad o interrupción por los diferentes factores que hemos abordado. En este punto las evidencias muestran que hay mucho trabajo y gestión institucional por hacer.

Desde la mirada docente, se atribuían como causa del rezago o interrupción de la carrera universitaria, a la carencia de artefactos y conectividad, al escaso desarrollo de competencias instrumentales, a la escasa apropiación de contenidos disciplinares básicos para aprobar la asignatura, a experiencias educativas previas y a la adaptación a la vida universitaria.

Desde la mirada estudiantil, los factores estructurales fueron las principales causas de interrupción de la actuación académica. Estos estaban relacionados con: dificultades laborales, familiares, económicas y de salud propia o de terceros. También por el cuidado de hijos o de familiares a cargo. A estos factores, se suman las desigualdades asociadas a variables culturales, de género y grupos etarios. Las principales dificultades para continuar con el ritmo de cursado

lo tuvieron las mujeres madres. Como se puede apreciar, tanto los factores estructurales como los de género condicionan la permanencia en la universidad.

Aparecen con gran fuerza, desde la percepción del estudiantado, las inconsistencias de ciertas prácticas de la enseñanza como factor condicionante de los rendimientos académicos, como así también, la inadecuación de algunas estrategias de enseñanza en función de la diversidad sociocultural y la desigualdad educativa en relación con el volumen y distribución de capitales culturales, económicos, simbólicos y sociales que se requieren para aprender y permanecer en la universidad.

También se pone en evidencia la incongruencia de los criterios e instrumentos de evaluación en relación con la enseñanza. Factor que incide directamente en la evaluación de los aprendizajes, provocando en algunos casos, resultados poco favorables o desafortunados para aprobar los espacios curriculares.

El estudiantado señala, al igual que el cuerpo docente, que el escaso desarrollo de competencias instrumentales especialmente la referida a la lecto-comprensión, es causa del rezago académico.

Estos elementos invitan a asumir un compromiso por parte de todos los actores involucrados en la institución en pos de la inclusión socio-educativa ya que, como se puso advertir, los tiempos teóricos estipulados en el Plan de Estudio, no siempre coinciden con los tiempos reales de cursado (provocado por una multiplicidad de factores), lo que provoca la discontinuidad, interrupción o el rezago académico. Este es uno de los principales problemas que deben enfrentar las universidades públicas en general.

Por lo tanto, esta investigación tiende a brindar elementos para la toma de decisiones académicas en materia de acompañamiento a las trayectorias estudiantiles y formación docente; y de esa forma, arbitrar los medios necesarios para garantizar el acceso, permanencia y egreso universitarios. Principalmente, para los casos de estudiantes que se encuentran en condición de mayor vulnerabilidad económica, cultural y simbólica.

Esta investigación, en su conjunto sobre las experiencias que caracterizaron las trayectorias académicas en pandemia y pospandemia en estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, nos deja muchos conocimientos sobre la tasa real de egresos, el tiempo real de

cursado o trayectoria académica real, y principalmente reflexiones que nos permiten generar aportes para acercarnos a los tiempos teóricos de cursado.

Esta tesis doctoral develó la necesidad de flexibilizar el sistema educativo, de disponer de recursos informáticos adecuados y actualizados, de facilitar la interacción desde diversas vías de comunicación, de fomentar la capacitación y actualización de los/las docentes en herramientas tecnológicas y de promover el desarrollo de nuevas competencias en nuestros estudiantes.

Mostró los dispositivos institucionales implementados que evidenciaron la capacidad de la comunidad de la FCA-UNC, en dar respuesta inmediata a una situación tan especial. Las cátedras organizaron el 100% de las clases virtuales de los espacios curriculares con la intención de lograr la excelencia académica en el contexto atípico que debimos transitar. Se logró crear espacios donde los/las profesores/as acompañamos a los/las alumnos/as en la construcción de sus aprendizajes en el entorno virtual. Cada aula virtual estuvo organizada en ese sentido; las herramientas que se habilitaron y las propuestas de trabajo que se presentaron a los/las alumnos/as, les permitieron continuar, avanzar en sus estudios en este tiempo de excepcionalidad. Podemos decir que, el desarrollo virtual de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en tiempos de pandemia y pospandemia constituyó un reto que la institución logró afrontar y superar.

Además, la virtualidad, la tecnología con el ingreso de la inteligencia artificial se han transformado en herramientas que llegaron para quedarse, apoyar y complementar la educación superior. Quedan abiertas nuevas modalidades de enseñanza que, adecuadamente pensadas, desde los objetivos de aprendizaje que busquen alcanzar, puedan potenciar instancias presenciales, virtuales o híbridas. La enseñanza híbrida se impuso desde el 2022 a la fecha. La tendencia actual es hacer propuestas académicas en diferentes modalidades que permitan la mejor elección del estudiante.

El bienio estudiado 2020 y 2021, provocó la aparición de nuevos desafíos en la proyección de escenarios que lograron promover la reflexión institucional, para una adecuación constante, que incentiven el diálogo entre docentes y con los y las estudiantes, a la construcción de opciones pedagógicas alternativas en las que la tecnología pueda aprovecharse como una aliada para propiciar experiencias enriquecedoras e inclusivas que favorezcan diversos modos de aprender.

Se evidenció que el período en estudio 2020 y 2021, desde el análisis de trayectorias académicas caracterizadas por el flujo estudiantil de esas cohortes caracterizadas en categorías de Promovidos, No promovidos, Regulares, Insuficientes y Ausentes, tuvo un impacto negativo, porque se evidenció una disminución de la categoría promovido, y regulares y aumentó la categoría de insuficientes y ausentes.

En los espacios curriculares del primer año de agronomía estudiada se evidencia que solo dos, muestran indicadores de regularidad y promovidos que permiten el avance de los estudiantes, mientras que el resto manifiestan aumento de estudiantes reprobados, insuficientes y ausentes.

La matriculación de mujeres en esta carrera aumentó en relación a años anteriores pero se evidencia que se debe trabajar más en la inclusión de este género. Los factores asociados al rezago por parte de este género al mencionar tener familiares a cargo es un fuerte condicionante. La matrícula disminuyó en el 2020 y la tasa de egreso disminuyó.

A la vez que aumentó el tiempo real de cursado para obtener el título de grado de Ingeniero Agrónomo en 9, 3 años y esto sigue en aumento. Estos valores motivan a promover acciones de cambio urgentes y a seguir investigando, basado en el respeto al tiempo de vida del sujeto que ingresa como aspirante a su título de grado y al respeto que se le debe a la sociedad ya que si decimos que vamos a formar un Ingeniero Agrónomo en un tiempo de 5 años o los tiempos que la CONEAU nos acredite y que el Ministerio de Educación ahora Ministerio de Capital Humano, nos habilite en el plan de estudio vigente, los resultados muestran que estos tiempos teóricos, no se están cumpliendo, y que el tiempo real de egreso está duplicando el tiempo teórico establecido por el plan de estudio aprobado. Esto es muy importante y debe promover acciones institucionales inmediatas para revertir esta situación. Se pretende seguir analizando este tema con datos actuales y poder ver en qué tiempos concretos estamos hoy parados, pensemos que estos datos son el promedio de diez años atrás al 2021, deberíamos analizar que tanto influye el período 2022, 2023 como ciclo terminado, solo serían dos años contra los diez de promedio. Esto requiere una profunda reflexión académica que involucre principalmente un cambio de mentalidad tanto en la gestión, en cada área, en cada secretaría, y lo más importante en cada docente y actor involucrado en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Debemos sostenernos y posicionarnos como agentes responsables de cambio que debemos responder a la sociedad, a las familias de nuestros estudiantes que tantos esfuerzos hacen para colaborar y sostener la formación de grado y mucho más consideraciones sobre

aquellos estudiantes que están bajo factores condicionantes de la fuerte crisis económica que nuestro país vive actualmente.

Se plantea seguir investigando y como líneas futuras de investigación trabajar en un modelo predictivo para aplicar a cada espacio curricular que pueda ser usado como señales de alarma, como esas luces intermitentes que “dicen cuidado ...estamos aumentando los años de egreso ...cuidado” , aquí es donde se debe trabajar en un plan de acción real y no esperar que lo solicite la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) que es el organismo público descentralizado en Argentina encargado de promover y asegurar la calidad de la educación universitaria. Su función principal es evaluar las instituciones universitarias y sus carreras para asegurar que cumplen con los estándares de calidad organismo del estado que regula la calidad y las acreditaciones de grado y posgrado. Debemos anticiparnos hay que actuar pensando en que tiempos o límites se pueden permitir, cuanto ir disminuyendo estos tiempos reales, esto amerita un gran cambio que debe pensarse desde la coordinación de cada espacio curricular y principalmente por parte de la institución educativa de educación superior, para poder concebir y luego implementar a las acciones efectivas que logren los cambios requeridos. Para lograr este modelo predictivo que se propone a futuro, hace falta solo la buena voluntad institucional de compartir los datos, sin datos los investigadores no podemos avanzar. La principal dificultad de esta investigación fue la obtención de los datos del período en estudio.

Se pudo advertir que existen distintas formas de hacer y resignificar las prácticas en el nivel universitario, en un contexto de especial envergadura mundial.

Las practicas pedagógicas que más se relacionan a la interrupción de trayectorias como resultado de encuestas y entrevistas fue la evaluación. Por ello se propuso una alternativa particular de llevar adelante las buenas practicas pedagógicas, incorporando nuevas estrategias de evaluación que permiten ayudar y potenciar el recorrido de las trayectorias académicas para ello se propuso como dispositivo pedagógico para favorecer las trayectorias académicas el “Portafolio de Aprendizajes Virtual ”, que propone una enseñanza basada en un “aprendizaje pleno” no solo en una enseñanza basada en el logro de competencias básicas, esta es una propuesta de esta investigación la que está creada a partir de un posicionamiento epistemológico y metodológico conectivista y constructivista, sustentado en la base de un paradigma de una lógica compleja , que entiende un mundo en permanente cambio, con el fin de promover no solo el desarrollo integral de los/las estudiantes y futuros/as profesionales egresados/as de FCA-

UNC, sino la inclusión en el mundo laboral como sujetos preparados para ejercer las transformaciones que la humanidad requiera a futuro.

Para esto hay que cambiar las estructuras de pensamiento, la rígida manera de organización de las cátedras, estar abiertos a los cambios de nuevas formas universitarias de enseñanza, cambios y nuevos ordenamientos en el plan de estudio, animarnos a asomarnos por la ventana del mundo y sin miedo ver, pensar, reflexionar sobre nuevas formas de enseñanza universitaria que adopta el mundo actual, y como podemos ayudar de forma efectiva y concreta a que nuestros estudiantes logren los objetivos de graduarse en los tiempos y formas que corresponden, esto se reflejara en la disminución del índice de rezago, el tiempo de egreso, el porcentaje de retención como las principales variables que deben abordarse para favorecer las trayectorias académicas de los estudiantes de Ingeniería Agropecuaria de la UNC.

7.2. Recomendaciones

Incentivar en los espacios curriculares de los primeros años de la carrera de Ingeniería Agronómica al trabajo por proyectos que aportan múltiples beneficios al mejorar la participación activa de los estudiantes, su motivación e implicación, el desarrollo de competencias y el aprendizaje significativo.

Utilizar la tutoría entre iguales como modalidad de trabajo para potenciar el desarrollo de competencias, y cómo los estudiantes perciben que la participación en los proyectos ha permitido trabajar o adquirir las competencias planteadas de una manera más eficaz que en otras experiencias educativas que han vivido en su trayectoria universitaria (Sánchez et al., 2025).

Se recomienda aplicar planes de tutoría entre pares, los cuales permite un mejor aprendizaje y desempeño en los estudiantes mejorando sus trayectorias académicas universitarias, Los resultados de este programa ya implementado en otras universidades, muestran que se reduce la probabilidad de deserción, siendo una dimensión sobre la cual es esperado que actúe. Por otro lado, se observan resultados positivos sobre dimensiones académicas, de forma que los que participan aprueban más cursos y con mejores calificaciones que estudiantes similares que no participaron (García et al., 2024).

Se recomienda utilizar las practicas pedagógicas relacionadas con la utilización del (PAV) en los primeros años de la carrera y en aquellos espacios curriculares donde la cantidad de libres por notas o donde la regularidad de los estudiantes haya disminuido esta forma de

evaluar diferente a la tradicional permite una evaluación significativa de los aprendizajes y un mayor número de estudiantes aprobados, es verdad que la tarea del docente requiere mayor esfuerzo y seguimiento, pero hay gratificación en los resultados tanto para la gestión académica como para los estudiantes.

Se recomienda el análisis particular aplicando esta metodología, a cada espacio curricular para que cada cierre de ciclo lectivo donde se pueda reflexionar sobre los datos de las trayectorias de los estudiantes que pasaron por ese espacio y profundizar sobre las practicas concretas que cada asignatura en función de sus características particulares y que puedan ejercer cambios de forma concreta para el ciclo próximo, se proyecta así una toma de conciencia de análisis y reflexión sobre la praxis misma.

Se propone ser sinceros en la oferta académica y presentar los tiempos reales a los estudiantes o candidatos a estudiantes de pre grado y grado universitarios de cada carrera ofertada por la FCA-UNC, debería aportarse esta información en la página web institucional y en las redes como difusión y año tras año poder mostrar la evolución de estos parámetros como verdaderos logros de gestión institucional y dejar la mera burocracia institucional que año tras año solo aumenta los índices de rezagos, la retención estudiantil con todo el daño social que implican las deserciones e interrupciones académicas y trabajar en pos de una educación superior honesta, transparente basada en el respeto al otro y sostenida por valores y principios éticos.

7.3. Proyecciones

La investigación sobre trayectorias académicas de los estudiantes de primer año de Ingeniería Agronómica durante el bienio 2020 y 2021, arrojó información muy valiosa para comprender el recorrido académico del estudiantado de la Carrera de Ing. Agronómica de la FCA-UNC. Se propone realizar la profundización que se ha logrado en esta investigación trasplantarla a cada año de la carrera no solo de primer año, *esto permitiría determinar las categorías emergentes de quiebre en los tiempos reales y tiempos teóricos de cursado, que se deben trabajar en cada espacio curricular del plan de estudio de la carrera.*

A su vez la metodología realizada en esta investigación se puede aplicar para investigar sobre las demás carreras de grado que ofrece la FCA-UNC; Lic. en Agroalimentos , Lic. en

Paisajismo, Ingeniería Zootecnista, sumadas a las Tecnicaturas de Agroalimentos y la Tecnicatura en Jardinería y Paisajismo.

Esto propone junto con la aplicación del análisis correspondiente y de las acciones mitigantes a los factores exógenos y endógenos que puedan hallarse, bajar el tiempo real de cursado lo más cercano al tiempo teórico, haciendo un seguimiento de investigación educativa de diferentes cohortes para obtener información precisa para aportar soluciones prácticas, concretas y ya probadas por esta investigación y otras.

La envergadura de esta proyección llevara a formar equipos de investigación y recursos humanos que aportaran su visión y resolución en los desafíos concretos que aparezcan en las categorías emergentes siempre para favorecer al estudiantado, colaborar con el docente y la gestión institucional.

De esta forma se podrá analizar las trayectorias de todos los estudiantes de la FCA-UNC, lo que aportara datos relevantes, y utilizables para favorecer el termino de los estudios de grado de aquellos que se inscriban para obtener sus títulos de grado en la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acton, R., Salter, P., Leno, M., y Stevenson, R. (2017). Conversations on cultural sustainability: stimuli for embedding indigenous knowledges and ways of being into curriculum. *Higher Education Research & Development*, 36(7), 1311-1325
<https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1325852>

Aguilés, A., y Muñoz-Rodríguez, D. (2024). Complex trajectories in higher education students: online and face-to-face universities. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 13(1). <https://doi.org/10.1007/s44322-023-00006-1>

Agustian, H. Y. (2024). Methodological Rigor in Laboratory Education Research. *Laboratories*, 1(1), 74–86. <https://doi.org/10.3390/laboratories1010006>

Ahluwalia, D., Hothi, N., y Dutt, I. (2023). *Roles and Responsibilities of a Virtual Teacher* (pp. 1–18).
https://doi.org/10.1007/978-981-99-3497-3_1

Aina, C., Baici, E., Casalone, G., y Pastore, F. (2019). Delayed Graduation and University Dropout: A Review of Theoretical Approaches. *Research Papers in Economics*.
<https://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp12601.html>

Alca, J. T. P., y Vidal, V. G. O. (2023). El aprendizaje basado en problemas para el logro de competencias en educación superior. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*.

<https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/articulo/view/3484>

Alpa, D. (2022). Síntesis de Información Estadísticas Universitarias 2021-2022. Recuperado 9-12-2023 https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sintesis_2021-2022_sistema_universitario_argentino_1.pdf

Álvarez Sepúlveda, Humberto Andrés. (2020). Evaluación de un e-portafolio de recursos pedagógicos para el desarrollo de competencias históricas. Estudio de caso. *Sophia Austral*, (26), 131-155. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-56052020000200131>

Andrade, E., y Chacón, E. (2018). Implicaciones teóricas y procedimentales de la clase invertida. *Pulso. Revista De educación*, (41), 251–267. <https://doi.org/10.58265/pulso.5175>

Andújar, M. F. (2021). El Portfolio: herramienta innovadora transversal en la enseñanza universitaria. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, (5).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8514491>

Anijovich, R. y Cappelletti, G. (2020). La evaluación como oportunidad. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Paidós, 2017. Libro digital, EPUB ISBN 978-950-12-9496-5
<https://drive.google.com/file/d/1qSAPVxBULjWCLsap20N46JPPxIXriTn5/view>

Antonio, S., Mercado, S., Alejandra, M., y Duarte, A. (2019). *Implementación del portafolio como herramienta didáctica en educación superior : revisión de literatura*. 30(4), 965–981. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/59868>

Universidad Nacional de Córdoba. (2021). Anuario estadístico UNC 2021.
<https://www.unc.edu.ar/sites/default/files/ANUARIO%20UNC%202021.pdf>

Universidad Nacional de Córdoba. (2022). Anuario estadístico UNC 2022.
https://www.unc.edu.ar/sites/default/files/ANUARIO%20ESTAD%20C3%8DSTICO%20UNC%202022_0.pdf

Aparicio, J., Rodríguez, D. Y., y Zabala-Iturriagaitia, J. (2021). The systemic approach as an instrument to evaluate higher education systems: Opportunities and challenges. *Research Evaluation*, 30(3), 336–348. <https://doi.org/10.1093/RESEVAL/RVAB012>

Apumayta, R. Q., Cayllahua, J. C., Pari, A. C., Choque, V. I., Valverde, J. C. C., y Ataypoma, D. H. (2024). University Dropout: A Systematic Review of the Main Determinant Factors (2020-2024). *F1000Research*, 13, 942.
<https://doi.org/10.12688/f1000research.154263.2>

- Ardoino, J. (2018). *Complejidad y formación. Pensar la educación desde una mirada epistemológica* (N. Educativas (ed.); Formación).
<https://es.scribd.com/document/510145127/Ardoino-J-Complejidad-y-Formacion-COMPLETO>
- Arellano, L. (2022). Questioning the Science: How Quantitative Methodologies Perpetuate Inequity in Higher Education. *Education Sciences*, 12(2), 116.
<https://doi.org/10.3390/educsci12020116>
- Arenales, L., y Saldana-Barrios, J. J. (2024). *Technological Strategies and Factors Associated with University Dropout: A Systematic Review*. 1–6.
<https://doi.org/10.1109/amitic62658.2024.10747653>
- Arias Núñez, M. F., Cambours Donini, A. M., y Lastra, K. F. (2021). Pandemia y universidades: dificultades y respuestas en el Conurbano Bonaerense. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 33(2), 156-179.
<https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.452>
- Asrifan, A., Pratiwi, W. R., Bahri, A., Jabu, B., Rossydi, A., y Mulyadi, M. (2024). Qualitative Methodology Selection. *Advances in Library and Information Science (ALIS) Book Series*, 25–52. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3069-2.ch002>
- Ausubel, D. P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning*. Grune and Stratton.
<https://psycnet.apa.org/record/1964-10399-000>

Ayalew, M. B. (2022). *Socialization Experiences among Undergraduate Students in Higher Learning Institutions (HLI)*. IntechOpen eBooks.

<https://doi.org/10.5772/intechopen.99007>

Balderas Gutiérrez, K. E. (2023). Clases a distancia. El caso de estudiantes de educación superior durante la pandemia COVID-19. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 35(2), 532-551. <https://doi.org/10.54674/ess.v35i2.834>

Barragán, S., y González Támara, L. (2024). Complejidades de la deserción estudiantil en la educación superior: un análisis multidimensional. *Frontiers in Education*, 9.

<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1461650>

Barrera, F., Tumani, M., Urbina, C. y López, V. (2023). Trayectoria de Mujeres en las Disciplinas STEM: un estudio biográfico narrativo. *Curriculo sem Fronteiras*.

<https://doi.org/10.35786/16451384.v23.1120>

Barrera Hernández, L. F. (2020). *Variables cognitivas de los estudiantes universitarios: su relación con dedicación al estudio y rendimiento académico*. 10(1), 61–74.

<https://doi.org/10.36793/PSICUMEX.V10I1.342>

Barrero Rivera, F. (2015). Investigación en deserción estudiantil universitaria: educación, cultura y significados. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9(2), 86– 101.

<https://doi.org/10.18359/reds.948>

- Batubara, B. (2024). Pengumpulan Data Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Literasi Pendidikan Agama Islam. *Educatia*, 14(2), 156–165.
<https://doi.org/10.69879/0xksew71>
- Bay, B., Byram, J., Carroll, M. A., Finn, G. M., Hammer, N., Hildebrandt, S., Krebs, C., Wisco, J. J., y Organ, J. M. (2024). Journal recommended guidelines for survey-based research. *Anatomical Sciences Education*. <https://doi.org/10.1002/ase.2499>
- Belmonte, M. L., Mirete, L. y Galián, B. (2020). Evaluación de la pertinencia del título universitario “todos somos campus” dirigido a personas con discapacidad intelectual. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (95), 263-279.
<https://doi.org/10.47553/rifop.v34i1.77724>
- Bernal-Garzón, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, ISSN-e 2664-1488, ISSN 2664-1496, Vol. 2, N°. 3, 2020, págs. 394-412
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8054544>
- Betts, A. (2024). *Methods and methodologies*. 62–81.
<https://doi.org/10.1093/actrade/9780192871824.003.0004>
- Biggeri, M., Di Masi, D. y Bellacicco, R. (2020). Disability and higher education: assessing students’ capabilities in two Italian Universities using structured focus group discussions. *Studies in Higher Education*, 45(4), 909-924.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1654448>

- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., y Krathwohl, D. R. (1956). The Classification of Educational Goals. *Taxonomy of Educational Objectives*, 62–197.
<https://shre.ink/DaIq>
- Bourdieu, P., y Passeron, J. C. (2019). *La reproducción: Elementos para una teoría del sistema de enseñanza* (4ª ed.). Editorial Fontamara.
<https://socioeducacion.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/05/bourdieu-pierre-la-reproduccion1.pdf>
- Briones-Barahona, J. y Leyton, D. (2020). Excepcionalidad meritocrática y política de acción afirmativa en la educación superior en Chile. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 28(136), 1-31. <https://doi.org/10.14507/epaa.28.5262>
- Burdine, J., Thorne, S., y Sandhu, G. (2021). Interpretive description: A flexible qualitative methodology for medical education research. *Medical Education*, 55(3), 336–343.
<https://doi.org/10.1111/MEDU.14380>
- Bustos, D. A., Elisondo, R. y Macchiarola, V. (2022). Trayectorias en pandemia. Relecturas de estudios realizados en la Universidad Nacional de Río Cuarto. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, vol. 33, núm. 65. Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina
<https://doi.org/10.33255/3365/1278>
- Cabero Almenara, J. C., Roig-vila, R. y Mengual Andrés, S. (2017). Conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares de los futuros docentes según el modelo

TPACK. *Digital Education Review*, 0(32), 73–84.

<https://doi.org/10.1344/der.2017.32.73-84>

Cadelago, V., Aguerrondo, I. (2021). IX Jornadas Integradas de Investigación y Extensión y Jornadas de Enseñanza en las Ciencias Agropecuarias FCA –UNC. Registrada en el Sistema ISBN Argentino con ISBN 978-950-33-1687-0. Pg. 247. Una propuesta de innovación educativa para la enseñanza de las ciencias agropecuarias a partir de una lógica compleja <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/28257>

Cadiñanos, I. S. G. (2021). *Autoconcepto físico, motivación y abandono de la actividad física en estudiantes universitarios* (Doctoral dissertation, Universidad de Deusto).

<https://shre.ink/rylC>

Caggini, P. (2023). La afectividad en la escuela. Reseña crítica. *Praxis educativa*, Vol. 27, No 1 2023. E - ISSN 2313-934X. pp. 1-4. <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2023-270121>.

Callisaya Estrada, D. (2022). La Educación Virtual y la percepción de la calidad del servicio Educativo en tiempo de Pandemia en la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés en la Gestión 2020 (Doctoral dissertation).

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/31950/TM-3071.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Calle, J. M., y Naula, C., (2024). Revisión literaria de la metodología aprendizaje basado en proyectos en el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales. In V Congreso Internacional de Educación UNAE (pp. 157-173). <https://acortar.link/FwTxEN>

Cantero, F. (2021). *Educación superior en tiempos de pandemia: trayectorias interrumpidas y desafíos institucionales*. Revista Argentina de Educación Superior, 15(2), 45–62. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8397250>

Carvalho, C. R. A. D., Santos, J. G. D., Silva, B. V. D., y Seixas, J. M. M. D. (2024). *A influência da vulnerabilidade social nas questões de saúde da população idosa na América Latina*. <https://doi.org/10.55905/cuadv16n1-049>

Carrasco Vaca, N. (2022). El Inter Aprendizaje y su incidencia en las Competencias Cognitivas de Estudiantes Universitarios de Ingeniería Agronómica. Tesis de Maestría: Educación Superior. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/30388>

Carrillo Espadas, P. I., y Flores Galaz, M.M. (2023). Mujeres científicas en Yucatán: obstáculos, retos y experiencias durante sus trayectorias educativas. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 53(1), 253-284. Epub 02 de octubre de 2023. <https://doi.org/10.48102/rlee.2023.53.1.532>

Casali, A., y Torres, D. F. (2021). Impacto del COVID-19 en docentes universitarios argentinos: cambio de prácticas, dificultades y aumento del estrés. *Revista*

Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología, 28.

<https://doi.org/10.24215/18509959.28.E53>

Casanova, JR, Sinval, J., y Almeida, L. (2024). Éxito académico, compromiso y autoeficacia de estudiantes universitarios de primer año: variables personales y desempeño en el primer semestre. *Anales De Psicología* . <https://doi.org/10.6018/analesps.479151>

Casanova Cardiel, H., y García, P. D. (2021). Presentación Dossier Temático: Desafíos de la educación superior frente a la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 33(2), 21-30.

<https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.587>

Causa, M. D., y Lastra, K. (2020). Universidades públicas de la Región Metropolitana: algunas líneas estratégicas de acción para garantizar la inclusión en el contexto de la Pandemia COVID-19. *Trayectorias Universitarias*, 6.

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/104293>

Cea Álvarez, A. M., Dono, P., Lerma Sanchis, M. D., y Pazos-Justo, C. (2023). Feedback docente y autonomía en la enseñanza superior: resultados de una experiencia piloto en torno al uso del portafolio reflexivo de aprendizaje. In J. Yuste Frías, S. Araújo, E. Bourgoin Vergondy y A. Correia, A. (Eds.), *L'apprentissage des langues à l'ère du numérique: quelques réflexions empiriques basées sur des projets pédagogiques* (pp. 33-47). Peter Lang. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/84084>

Celada, V. L. (2020). Acerca de las causas de deserción universitaria en Argentina a principios del siglo XXI, de las políticas implementadas y nuevas propuestas de retención de población estudiantil. <https://dspace.uces.edu.ar/handle/123456789/5315>

Cerezo, L., Mayer, L. J., y Vommaro, P. A. (2020). Desigualdades y juventudes en América Latina: Miradas desde los procesos generacionales en torno a la educación y la participación. <http://digital.casalini.it/9789877226232>

Cerezo, L. (2024). *La inclusión educativa en el nivel superior universitario argentino*. <https://doi.org/10.55778/ts310034911>

Cervantes, M. I. M., Hernández, J. R. C., Rangel, M. G., Cervantes, E. M., Gallegos, M. G. M., y Escobar, A. C. (2021). Correlación entre las dimensiones del examen de admisión y la trayectoria académica de estudiantes de la Licenciatura en Enfermería en una Institución de Educación Superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 497-513. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/246>

Chachagua, M. R. (2022). Desigualdades, cambios y continuidades en las trayectorias educativas en salta (argentina) en el contexto de pandemia de COVID-19. *Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade*, 31(65), 75-87. http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-70432022000100075&script=sci_arttext

Chandrasekar, A., Eyrúnardóttir C., Martin, S., Vanderslott, S., Flores, E.C, Aceituno, D., Barnett, P., Vindrola-Padros, C., y San Juan, N.V. (2024). Aprovechar al máximo los

grandes conjuntos de datos cualitativos: una revisión sistemática en vivo de los métodos de análisis. *Frontiers in Big Data* .

<https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1455399>

Chiarino, N., Rodríguez Enríquez, C., Curione, K., Machado, A., Bonilla, M., Aspirot, L., Garófalo, L., y Oliveira, B. (2024). Abandono y permanencia estudiantil en universidades de Latinoamérica y el Caribe: Una revisión sistemática mixta. *Actualidades Investigativas En Educación*. <https://doi.org/10.15517/aie.v24i2.57306>

Chornoivan, H. P. (2022). Mechanisms and Features of Academic Career Development in Universities. *Unìversiteti ì Liderstvo*, 13, 130–140. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2022-13-130-140>

Christou, E., Parmaxi, A., Nicolaou, A., y Pashia, E. (2023). *Learning Spaces in Higher Education: A Systematic Literature Review* (pp. 431–446). https://doi.org/10.1007/978-3-031-34550-0_31

CIN. (2020). Las universidades y el compromiso de seguir enseñando. Rueda. <https://www.cin.edu.ar/las-universidades-y-el-compromiso-de-seguir-ensenando/>

Cracker, C., y Hallett, T. (2023). Sociological Institutionalism and Education Scholarship. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1924>

- Clouder, L., Preciado Jimenez, S. A., Di Masi, D., Sams, M., Villaseñor Cabrera, T. J., Jiménez Maldonado, M. E., y Naranjo, A. V. (2023). The dynamic interplay between students and staff in enhancing inclusion in higher education in Latin America. *Atos de Pesquisa Em Educação*. <https://doi.org/10.7867/1809-03542022e11307>
- Colina Vargas, A. M. (2020). La educación superior desde la visión del pensamiento complejo. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, 7, 1–18.
<https://doi.org/10.21855/ecociencia.70.288>
- Contreras Villalobos, T., y Baleriola, E. (2022). Educación para jóvenes y adultos: visibilizando diversas trayectorias educativas. *Psicología (02549247)*, 40(1), 73–96.
<https://doi.org/10.18800/psico.202201.003>
- Coppari, N. B., González, H., Ortiz, A., Recalde, J., Mujica, A., Godoy, M. A., y Olmedo, M. J. (2021). Análisis Factorial Exploratorio y Consistencia Interna de Instrumento Evaluador de Deserción Universitaria Paraguaya. *Revista Científica de Psicología Eureka*, 18(2), 261-278. <https://shre.ink/rylZ>
- Córdova Esparza, D. M., Romero González, J. A., López Martínez, R. E., García Ramírez, Ma. T., y Sánchez Hernández, D. C. (2024). *Development of teaching digital competencies through virtual environments: a systematic review*.
<https://doi.org/10.32870/ap.v16n1.2489>
- Corsby, C. L. T., y Townsend, R. (2024). *Participant observation*. 189–198.
<https://doi.org/10.4324/9781003381891-24>

- Cortés-Cáceres, S., Álvarez, P., Llanos, M., y Castillo, L. (2019). Deserción universitaria: La epidemia que aqueja a los sistemas de educación superior. *Revista Perspectiva*, 20(1), 13-25. https://www.upagu.edu.pe/files_ojs/journals/27/articles/618/submission/618-133-2227-1-2-20190624.pdf
- Court, D., Abbas, R., Riecken, T., Seymour, J.L y Tran, A.L. (2017). *Validez y confiabilidad: ¿cómo se sabe?* (pp. 29–37). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315113685-4>
- Cuenca Reyes, E. R. (2024). La evaluación formativa y logros de aprendizaje en estudiantes de educación superior Una perspectiva de cambio a largo plazo. *Revista Arbitrada De Educación Contemporánea*, 1(1), 23–33. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12702171>
- Cuesta García, A., y González Argüello, V. (2020). El portafolio digital: una herramienta para el desarrollo de la competencia comunicativa, digital y reflexiva. En: Roig-Vila, Rosabel (ed.). *La docencia en la Enseñanza Superior. Nuevas aportaciones desde la investigación e innovación educativas*. Barcelona: Octaedro, 2020. ISBN 978-84-18348-11-2, pp. 1171-1182
<https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/110289>
- Cusme, M. A. Z., Santos, E. W. M., Loor, K. P. E., y López, M. Y. D. (2023). Análisis de los factores socioemocionales incidentes en la tasa de deserción estudiantil de nivelación-ESPAM: Analysis of the socioemotional factors incident in the student dropout rate of nivelación-ESPAM. *Maestro y Sociedad*, 103-112. <https://shre.ink/Darj>

Dašić, D., y Vuković, M. (2024). Mixing quantitative and qualitative methods in scientific research in sports. *Deleted Journal*, 2(1), 285–297.

<https://doi.org/10.58984/smbic240201285d>

Daura, F.T. y Durand, J. C. (2022). ¿Qué papel juego en mi aprendizaje? Un estudio sobre el compromiso académico de los estudiantes de educación superior Revista Europea de Educación (EJE), v5 n2 p79-99 julio-diciembre de 2022. <https://shre.ink/DarL>

Dayag, J. D., y Faramarzi, S. (2024). *Virtual Learning Environment: Enriching 21st Century Academic Landscape*. [https://doi.org/10.59324/ejtas.2024.2\(1\).19](https://doi.org/10.59324/ejtas.2024.2(1).19)

De Casas Moreno, P., Caldeiro-Pedreira, M. C. y Havránková, T. (2020). The knowledge and the use of educational applications from university students in Spain and the Czech Republic. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, (24), 39-55.

<http://dx.doi.org/10.7203/realia.24.16696>

Des Aulniers, L. (2023). Rites de passage. *Anthropen*.

<https://doi.org/10.47854/anthropen.v1i1.52101>

Devi, I., Ilmi, D., Syafitri, A., Syamsurizal, S., y Simbolon, A. M. Y. (2023). *Group Behavior in Educational Institutions*. <https://doi.org/10.30983/gic.v1i1.164>

Dias, T. M. R., Dias, P. M., Martins, C. D. M., y Moita, G. F. (2024). *Contributions of the Analysis of Academic Trajectories to Educational Management*.

<https://doi.org/10.55592/cilamce.v6i06.10148>

Didriksson, A., Álvarez González, F. J., Caamaño-Morúa, C., Del Valle, D., Perrotta, D. V., Caregnato, C. E., y Sfredo Miorando, B. (2021). Universidad y pandemia en América Latina: reflexiones desde la diversidad y la complejidad de un fenómeno en desarrollo. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 33(2), 53-91.

<https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.421>

Divan, A., Ludwig, L. O., Matthews, K. E., Motley, P., y Tomljenovic-Berube, A. M. (2017). Survey of Research Approaches Utilised in the Scholarship of Teaching and Learning Publications. *Teaching & Learning Inquiry: The ISSOTL Journal*, 5(2), 16–29.

<https://doi.org/10.20343/TEACHLEARNINQU.5.2.3>

Džogović, S. A., y Bajrami, V. (2023). Qualitative research methods in science and higher education. *Human*, 13(1), 156–166. <https://doi.org/10.21554/hrr.042318>

Erazo Pastas, D. D., y Vargas Hernández, R. M. (2023). Análisis de los Principales Determinantes de Deserción del Programa Académico de Trabajo Social de un Instituto Universitario Ubicado en el Magdalena Medio para el Año 2022.

<https://shre.ink/rylh>

Extremera, M. O., Fernández-Terol, L., y Montes, D. A. (2023). Visual tools for supporting interviews in qualitative research: new approaches. *Qualitative Research Journal*.

<https://doi.org/10.1108/qrj-07-2023-0113>

Fanelli, A. G., y Deane, C. A. (2015). Abandono de los estudios universitarios: dimensión, factores asociados y desafíos para la política pública *Revista Fuentes*, 16, 85–106.

<https://doi.org/10.12795/REVISTAFUENTES.2015.I16.04>

FCA-UNC. (2023). Experiencias de enseñanza y aprendizaje en las carreras de la FCA–UNC en el contexto del bienio 2020-2021. *Revista Conicet digital* 1,13-78.

https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/218665/CONICET_Digital_Nro.0f3a222a-90b9-4845-b154-77779a478109_H%20%281%29.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Fernández Aguerre, T. (2010). *La desafiliación en la Educación Media y Superior de Uruguay: conceptos, estudios y políticas*. Montevideo, Uruguay: Comisión Sectorial de Investigación Científica, Universidad de la República

https://catalogo.biblio.unc.edu.ar/Record/cea.13957/Description?utm_source=chatgpt.com

Fernández Morales, K., Reyes Angona, S., y López Ornelas, M. (2021). Apropiación tecnológica, habilidades digitales y competencias digitales de estudiantes universitarios: mapeo sistemático de la literatura. *Revista Conocimiento en línea*, 2,

46–72. <https://doi.org/10.25112/rco.v2i0.2493>

Ferraz, J. C., Torracca, J., Arona, G., y Peres, W. (2024). *Digitalization in Latin America* (pp. 263–292). Oxford University Press.

<https://doi.org/10.1093/oso/9780197648070.003.0011>

Forestello, R. y Gallino, M. (2018). Aulas virtuales, aulas sin paredes...entornos de enseñanza y de aprendizaje. In M. Ocelli, M., Romano, L. G., Valeiras, N. y Quintanilla Gatica (Ed.), *Las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas mediadoras de los procesos educativos* (Vol. 1: Fundamen, pp. 105-122.).

<http://laboratoriogrecia.cl/wpcontent/uploads/downloads/2019/01/TIC-LIBRO-Vol-I.pdf>

Fuentes, G. Y., Moreno-Murcia, L. M., Rincón-Tellez, Diana C., y Silva-Garcia, María B.. (2021). Evaluación de las habilidades blandas en la educación superior. *Formación universitaria*, 14(4), 49-60. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000400049>

Fuentes Gonzalez, M. N., y Andrada, M. J. (2024). La formación por competencias en estudiantes. Una relación del aseguramiento de la calidad en ingeniería industrial de la Universidad Nacional de La Rioja. *RAES - Revista Argentina De Educación Superior*, (28), 79-97. Recuperado a partir de

<https://revistas.untref.edu.ar/index.php/raes/article/view/1662>

Gallego, M. G., Pérez de los Cobos, Palazón, A., Gallego, J. C. G. (2021). Identificación de estudiantes en riesgo de abandono académico en la educación superior. *Ciencias de la Educación*, v11 Artículo 427 2021 recuperado de: Garay, L. (2010). El silencio de la pedagogía en las aulas. *Nº 15, Facultad de Educación Universidad Católica de Córdoba*, 149–169. <https://doi.org/10.22529/dphttps://studylib.es/doc/166411/el-silencio-de-la-pedagog%C3%ADa-en-las-aulas-luc%C3%ADa-garay>

García, A. M. (2019). Acceso, abandono y graduación en la educación superior argentina.

SITEAL.

<https://rida2.utp.ac.pa/bitstream/handle/123456789/9361/1319036947Acceso-abandono-y-graduacion-en-Argentina-Garcia.pdf?sequence=1>

García, M. A. A., González-Ortiz-de-Zárate, A., Gómez-Flechoso, M. Á., y López, M. C.

(2024). Effectiveness of a Peer Mentoring on University Dropout and Academic Performance. *Psicología Educativa: Revista de Los Psicólogos de La Educación*.

<https://doi.org/10.5093/psed2024a5>

García, P. D. (2023). El ingreso a la universidad argentina. Tendencias y desafíos en torno al derecho a la educación superior. *Cuadernos Universitarios*, 16(16), 11–28.

<https://doi.org/10.53794/cu.v16i16.576>

García, G. B., y Cordero, O. L. (2024). Criterios de evaluación de la calidad en la educación superior en México. *Journal of the Academy*, (10), 200-230.

<https://doi.org/10.47058/joa10.10>

García Fanelli, A. (2015). Inclusión social en la Educación Superior Argentina: indicadores y políticas en torno al acceso y a la graduación. *Social Inclusion in Argentina Higher Education: Indicators and Policies Regarding Access and Graduation*. *Páginas de Educación*, 7(2), 275–297.

<https://doi.org/10.22235/PE.V7I2.510>

García Fanelli A.M., Marquina M., y Rabossi M. (2020). Acción y reacción en época de pandemia: La universidad argentina ante a la COVID-19. *Revista de Educación*

Superior en América Latina, ESAL; 8. Disponible en:

<http://repositorio.cedes.org/handle/123456789/4596>

García Gámez, G., (2024). La evaluación como herramienta para mejorar los aprendizajes: la retroalimentación y la evaluación auténtica. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 4(9), 17–32. <https://doi.org/10.53595/rlo.v4.i9.091>

Garza Zamudio, A. D., y Galán Mireles, E. M. (2021). Percepciones sobre el e- portafolio y la rúbrica de evaluación: Estudio constructivista de un grupo de Ingeniería Ambiental de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. *EDUCIENCIA*, 5(2), 56–68
<https://doi.org/10.29059/educiencia.v5i2.198>

Gedda Muñoz, R., y Carrasco Bahamonde, J. (2023). *Inclusión y acceso en universidades chilenas: El caso de la Política de Gratuidad*. <https://doi.org/10.54674/ess.v35i1.630>

Gerardi, J. (2022). Nuevos marcos conceptuales para escenarios inéditos en la Educación Superior. *Boletín SIED*, (6), 1-7. <https://revista.mdp.edu.ar/boletin/article/view/73>

Gijón, J. M., García, P. E., y Lizarte, E. (2023). Dropout stories of Andalusian university students. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1130194>

Gono, S. (2024). Authentic Assessment in Higher Education. *Advances in Educational Technologies and Instructional Design Book Series*, 1–16.
<https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1001-4.ch001>

Gonzales Del Solar, J. R., Osorio Castillo, E. M., y Bernaola Miñano, L. M. (2024). Diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje en la educación superior. *Horizontes*.

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.777>

Gonzalez Zamar, M. y Abad Segura, E. (2020). El aula invertida: un desafío para la enseñanza universitaria. *Virtualidad, Educación Y Ciencia*, 11(20), 75–91.

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/27449>

Green, T. (2016). A methodological review of structural equation modelling in higher education research. *Studies in Higher Education*, 41(12), 2125–2155.

<https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1021670>

Grier-Reed, T. y Williams-Wengerd, A. (2018). Integrating universal design, culturally sustaining practices, and constructivism to advance inclusive pedagogy in the undergraduate classroom. *Education Sciences*, 8(4), 1-14.

<https://doi.org/10.3390/educsci8040167>

Guzmán-Valenzuela, C., Rojas-Murphy Tagle, A. y Gómez-González, C. (2020). Polifonía epistémica de la investigación sobre las experiencias estudiantiles: el caso latinoamericano. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 28(96), 1-36.

<https://doi.org/10.14507/epaa.28.4919>

Hasan Emon, M. M. (2024). *Research Approach: A Comparative Analysis of Quantitative and Qualitative Methodologies in Social Science Research*.

<https://doi.org/10.20944/preprints202412.1128.v1>

Henríquez, O., y Bethel, K. (2023). *Factores que inciden en la deserción estudiantil, Carrera de Enfermería, Universidad Estatal Península de Santa Elena, Mayo 2020-Mayo 2021* (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2023). <https://shre.ink/rylt>

Herbaut, E. y Geven, K. (2020). What works to reduce inequalities in higher education? A systematic review of the (quasi-)experimental literature on outreach and financial aid. *Research in Social Stratification and Mobility*, 65, 1-14.

<https://doi.org/10.1016/j.rssm.2019.100442>

Heredia, R. C. R., y Carcausto-Calla, W. (2024). Factors Associated with Student Dropout in Latin American Universities: Scoping Review. *Journal of Educational and Social Research*. <https://doi.org/10.36941/jesr-2024-0026>

Hernández-Silva, C., y Flores, S. T. (2017). Flipped classroom mediated by the use of virtual platforms: A case study of pre-service teacher education in physics. *Estudios Pedagógicos*, 43(3), 193–204. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000300011>

Herreño-Munera, M. L., Romero-Tenorio, J. M., Mejía-Ríos, J. y Román-Santana, W. M. (2024). Deserción estudiantil en educación superior. Tendencias y oportunidades en la

era pospandemia. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 9(18), 156-177. Epub 15 de noviembre de 2024.

<https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/4201>

Herrera Barzallo, Giovanni, J., Arias Villalba, W. O., Romero, E.V.A., y Santillán, O. Y

Israel, D. (2024). Aprendizaje autónomo y metacognición en el bachillerato: desarrollo de habilidades para el siglo XXI, una revisión desde la literatura. *Revista InveCom*, 4(2), e040252. Epub 22 de julio de 2024. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10659690>

Hochberg, C., y Eakin, M. N. (2024). Keys to Successful Survey Research in Health

Professions Education. *ATS Scholar*, 5, 206–217. <https://doi.org/10.34197/ats-scholar.2023-0112re>

Huerta, R., Ramírez, T., y García, E. (2023). Propuesta de estrategias tecnopedagógicas para el diseño de cursos de calidad en plataformas virtuales. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*.

<https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1685>

Infostat (2018). Sotfwaer estadístico. Versión profesional. Actualizada. FCA-UNC

<https://www.infostat.com.ar/>

Jing, X. (2023). Exploration of an Innovative Model of Higher Education Management and Student Training Mechanism Based on Cognitive Mapping. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*. <https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.01548>

Kahlke, R., Maggio, L. A., Lee, M., Cristancho, S., LaDonna, K. A., Abdallah, Z., Kehra, A., Kshatri, K., Horsley, T., y Varpio, L. (2024). *More Than Words: An Integrative Review of Innovative Elicitation Techniques for Qualitative Interviews*.
<https://doi.org/10.1101/2024.05.29.24308062>

Kakembo, A. A. (2024). Evaluating the Effectiveness of Educational Policies. *IDOSR Journal of Communication and English*, 9(3), 6–10.
<https://doi.org/10.59298/idosr/jce/93.610.202400>

Kap, M., y Mertens, V. (2017). Análisis sobre deserción universitaria. *XVII Coloquio Internacional de Gestion Universitaria 2017*, 1–14.
<http://nulan.mdp.edu.ar/2806/1/kap-mertens-2017.pdf>

Kavishwar, S. (2024). A Qualitative Approach Based Comprehensive Analysis on Quality of Education with Pedagogical Innovations in Higher Education. *International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering*, 10(4).
<https://doi.org/10.22399/ijcesen.679>

Ke, W., Hao, F., y Xu, D. (2024). *Exploring Cognitive Behavioral Aspects in Educational Psychology: A Rigorous Analysis of Reliability and Validity Measures*. 100144.
<https://doi.org/10.1016/j.slast.2024.100144>

- Khan, Z. A., Adnan, J., y Raza, S. A. (2023). *Cognitive Learning Theory and Development: Higher Education Case Study*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.110629>
- Khatoon, S. (2024). Flipped Learning: A Paradigm Shift in Education. *International Journal of Emerging Knowledge Studies*, 03(11), 916–922. <https://doi.org/10.70333/ijeks-03-11-010>
- Kim, J. (2023). *An Exploratory Study on the Meaning of Institutional Research (IR)*. <https://doi.org/10.23196/tjlem.2023.26.3.003>
- Knott, E., Rao, A. H., Summers, K., y Teeger, C. (2022). Interviews in the social sciences. *Nature Reviews Methods Primers*, 2-(1). <https://doi.org/10.1038/s43586-022-00150-6>
- Kumar, S. (2023). *The Effects of Information and Communication Technology (ICT) on Pedagogy and Student Learning Outcome in Higher Education*. <https://doi.org/10.4108/eetsis.4629>
- Lamsal, P., Adhikari, A., Aryal, V., y Aryal, B. (2025). A Review of an In-depth Interview on Urban Planning and Development. *Molung Educational Frontier*, 15, 278–307. <https://doi.org/10.3126/mef.v15i01.74035>
- Lara, S. C. (2023). Los nuevos desafíos de la educación en las universidades. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo*. <https://doi.org/10.34070/rif.v11i3.425>

Lavado, G. M. Y. y Herrera Álvarez, A. M. (2022). Evaluación formativa como desafío de la educación universitaria ante la virtualidad en tiempos de pandemia *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, vol. XXVIII, núm. 1, 2022. Universidad del Zulia, Venezuela
Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28069961002>

Li, X., Chenglian, B., y Wu, S. (2024). Mixed Methods: New Trends in Applied Linguistics Research Methods. *Scientific Journal of Humanities and Social Sciences*. 6(12), 156–164. <https://doi.org/10.54691/3v5xnb40>

Lion, C. (2021). La enseñanza universitaria: tablero para armar. *Trayectorias Universitarias*, 7(12), 047. <https://doi.org/10.24215/24690090e047>

Livshun, O., Lysenko, T., Nichyshyna, V., Kliuchnyk, I. G., y Botuzova, Y. (2024). Assessing the impact of innovative technologies on the quality of higher education. *Conhecimento y Diversidade*, 16(44), 282–312.
<https://doi.org/10.18316/rcd.v16i44.12084>

Lizama, O., Gil, F. y Rahmer, B. (2018). La Experiencia de la inclusión en la educación superior en Chile. Editorial USACH. <https://dokumen.tips/documents/la-experiencia-de-la-inclusin-en-la-educacin-superior-en-av-libertador.html>

Lopes, R., Ribeiro, G., Lisboa, L. S., Silva, J. L. P. D., y Taconeli, C. A. (2023). Factores relacionados con la deserción de estudiantes novatos en la educación superior: un estudio con datos de la Universidad Federal Do Recôncavo Da Bahia. *Revista*

Brasileira de Educação, 28, e280042.

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/mXS7XQzDQ5S3H9TXCvNWLJj/abstract/?format=html&lang=es#ModalTutors>

Lopez, S. (2022). Book Review – Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day by Jonathan Bergmann y Aaron Sams. *Electronic Journal of Social & Strategic Studies*, 03(02), 258–264. <https://doi.org/10.47362/ejsss.2022.3208>

Lungui, C. G. (2022). La deserción estudiantil en el ámbito universitario, análisis de sus posibles causas y su aumento por motivos de la Pandemia de COVID-19, UNLP. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/145726>

Madriaga, M. (2020). Antirracismo in English higher education. *International Journal of Inclusive Education*, 24(11), 1143-1157. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1512660>

Maggio, M. (2022). Educación Híbrida: Enseñar en la Universidad que no vimos venir. Tilde Editora

Majdoubi, I. E. (2024). Analyzing UNESCO's Report on Global Educational Challenges Amidst The COVID-19 Pandemic. *International Journal of Social Science and Human Research*. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v7-i08-104>

Malagón Castro, L. E., Valencia González, G. C., Vázquez Parra, J. C., y Ríos Sánchez, A. (2025). Critical Interculturality in Latin American Education: Challenges and

Advances. *The International Journal of Learner Diversity and Identities*, 32(1), 121–143. <https://doi.org/10.18848/2327-0128/cgp/v32i01/121-143>

Mao, Z., y Huo, W. (2023). *Descriptive Study* (pp. 37–60). https://doi.org/10.1007/978-981-99-3622-9_3

Margetts, F., Whitty, S. J., y Taylor, B. R. (2024). Pulling the strings: the apparatus of university policy production. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/1360080x.2024.2344131>

Marlina, E., Purwaningsih, M., Siagian, A. H. A. M., Hakim, S., y Maryati, I. (2024). Ensuring Trustworthiness in Qualitative Research. *Advances in Library and Information Science (ALIS) Book Series*, 347–376. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3069-2.ch012>

Márquez, F. J. M., y Pozo, N. N. S. (2023). Modelo de predicción de deserción: Un estudio de caso de estudiantes de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi. *Prometeo Conocimiento Científico*, 3(2), e34-e34. <https://shre.ink/Da8n>

Marquina, M., Yuni, J. y Ferreiro, M. (2017). Trayectorias Académicas de Grupos Generacionales y Contexto Político en Argentina: Hacia una Tipología. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 25 (), 1-23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275050047094>

- Martin, J. L., y Stuart, C. (2024). *The Digital Life-space as a Practice Setting*.
<https://doi.org/10.32920/25444417.v1>
- Mas-Alcolea, S., y Torres-Purroy, H. (2021). *Shadowing and Narrative Interviewing Combined: The Advantages of Using an Observational Method in Higher Education Research*. Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2056-375220210000007010>
- Medvedeva, L. S., Zemlyakova, N. S., y Ilyazova, M. D. (2024). *Student Survey as a Tool for Improving the Educational Process in Higher Education*.
<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2024-7-1-9-18>
- Mestra, J. C. (2023). Abandono escolar: Una interpretación de la realidad en instituciones educativas públicas. *Gaceta de Pedagogía*, 46, 173–187.
<https://doi.org/10.56219/rgp.vi46.2076>
- Meydan, C. H., y Akkaş, H. (2024). The Role of Triangulation in Qualitative Research. *Advances in Library and Information Science (ALIS) Book Series*, 98–129.
<https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3306-8.ch006>
- Minchola, A., Guimaraes, J. L. C., Villafranca, F., Ferro, H., y Aroca, B. L. (2023). La deserción escolar en tiempos de pandemia: factores que promueven el abandono de los estudios escolares. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (100), 42-59.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8967841>

Molina, J., Rodríguez, N., Arias Hanco, J. F., Lomba Fuentes, J., y Barriga Andrade, Y. Y.

(2023). *The New Challenges for EVA'S Virtual Learning Post Pandemic*.

<https://doi.org/10.23919/cisti58278.2023.10211328>

Monereo Font, C. (2020). La autenticidad de la evaluación. *Revista Enfoques Educativos*, 5(1), 69–80.

https://www.researchgate.net/publication/257922429_La_autenticidad_de_la_evaluacion

Montero-Méndez, S. P., Marín-Vargas, L. E., Ibarra-Vargas, E. F., y Retana-Alvarado, D. A.

(2021). Factores que influyen en la deserción y el rezago de la población estudiantil en la carrera de Educación Primaria de la Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 12(2), 41-69.

<https://shre.ink/rylM>

Moreno, J. E., y Chiecher, A. C. (2023). Educación virtual durante la emergencia sanitaria: valoraciones de ingresantes universitarios de carreras de ingeniería. *Cuadernos De Investigación Educativa*, 14(1).

<https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.1.3276>

Mosbah, A. (2024). Ensuring Reliability and Validity in Qualitative Social Sciences

Research. *Advances in Library and Information Science (ALIS) Book Series*, 130–145.

<https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3306-8.ch007>

- Muñoz-García, A., Queupil, J. P., Bernasconi, A. y Véliz, D. (2019). La investigación en educación superior en Chile: una perspectiva sobre patrones de publicación y temas emergentes. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 27(100), 1-39.
<https://doi.org/10.14507/epaa.27.3958>
- Mustafaeva, M. G. (2024). Essence of the concept of an individual educational trajectory of a student at a university. *International Journal of Pedagogics*, 4(7), 26–34.
<https://doi.org/10.37547/ijp/volume04issue07-05>
- Nasner, L. T. M. C., Guzmán, A. M. F., Zambrano, S. B., y Delgado, Y. A. G. (2022). Deserción en la población estudiantil universitaria durante la pandemia, una mirada cualitativa. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (66), 37-62.
<https://www.redalyc.org/journal/1942/194270426003/194270426003.pdf>
- Negrete, C., Cabañas, V., Martínez Sánchez, M., Velasco Argente, R. A., y Pérez Martínez, K. M. (2023). Student Dropout in Higher Education in Southern Mexico: A Qualitative Approach (2011-2020). *Emerging Trends in Education*, 6(11), 40-50.
<https://doi.org/10.19136/etie.a6n11.5661>
- Netswera, F. G., Woldegiyorgis, A. A., y Karabchuk, T. (2022). *Higher Education and the COVID-19 Pandemic*. <https://doi.org/10.1163/9789004520554>
- Neupane, B. (2024). Causes of Dropout in Higher Education: An Analysis of Student Dropouts in Bachelor of Education from Marsyangdi Multiple Campus. *Marsyangdi Journal*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.3126/mj.v4i1.67750>

- Nyimbili, F., y Nyimbili, L. (2024). Types of Purposive Sampling Techniques with Their Examples and Application in Qualitative Research Studies. *British Journal of Multidisciplinary and Advanced Studies*. <https://doi.org/10.37745/bjmas.2022.0419>
- Noguera Fructuoso, I., Albó, L., y Beardsley, M. (2022). University students' preference for flexible teaching models that foster constructivist learning practices. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(4), 22–39. <https://doi.org/10.14742/ajet.7968>
- Novoa Seminario, M. y Sandoval Rosas, M. L. (2023). Estrategias para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de educación superior. Un estudio de revisión. *Prohominum. Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 5(4), 134-147. Epub 12 de febrero de 2024. <https://doi.org/10.47606/acven/ph0213>
- Núñez Muñoz C. G., Díaz Araya M. H. y González Niculcar B. (2023). ¿Elección de escuela o peregrinaje escolar?: trayectorias de estudiantes que migran de escuelas urbanas a rurales en Chile. *Revista Complutense de Educación*, 34(2), 265-275. <https://doi.org/10.5209/rced.77343>
- Ocean, M., y Hicks, K. T. (2021). A Qualitative Description Investigation of U.S. Higher Education Quantitative Datasets. *The Qualitative Report*, 26(3), 696–713. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2021.4397>

- Odetti, V. y Caldeiro, G. (2017). Identidades digitales en construcción. En Sevilla H., Tarasow F., y Luna, M. In Pandora (Ed.), *Educación en la era digital*.
http://www.pent.org.ar/extras/micrositios/libroeducar/educar_en_la_era_digital.pdf
- Olatunbosun, S. O., Jacob, U. S., y Pillay, J. (2024). Exploring learners' perceptions of psychosocial support services in educational institutions: A qualitative Study. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(5), 760–771.
<https://doi.org/10.55214/25768484.v8i5.1741>
- Oloriz, M., y Fernández, J. (2021). El impacto de la pandemia por COVID-19 en el abandono temprano de los estudios superiores. *Congresos CLABES*. Recuperado a partir de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/3354>
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194), 1-8. Epub 27 de noviembre de 2020.
<https://scielo.org.mx/pdf/resu/v49n194/0185-2760-resu-49-194-1.pdf>
- Ortiz Castro, B. A. (2023). ¿Si tú quieres, puedes? Miedo al fracaso y su relación con las trayectorias educativas de jóvenes universitarias de bajos recursos en Chile.
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/196963>
- Ortiz-Lozano, J. M., Aparicio-Chueca, P., Triadó-Ivern, X., y Arroyo-Barrigüete, J. L. (2023). Early dropout predictors in social sciences and management degree students. *Studies in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2264343>

Osborne, N., y Grant-Smith, D. (2021). *In-Depth Interviewing* (pp. 105–125). Springer.

https://doi.org/10.1007/978-981-16-1677-8_7

Pachao, S. y Tasayco, E. (2018). Rendimiento académico y factores de abandono universitario en estudiantes de enfermería de una universidad privada. 2018 [Tesis, Universidad Privada Norbert Wiener]. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/2574>

Palacios-Pacheco, X., Villegas-Ch, W., y Luján-Mora, S. (2018). *Application of Data Mining for the Detection of Variables that Cause University Desertion* (pp. 510–520). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05532-5_38

Pante-Salas, G. G., Quiñones-Colchado, E. R., Cuya-Candela, E. R., López-Sánchez, M., Choque, G. P. M., y Villafuerte Álvarez, C. A. (2025). Demands and Challenges in Higher Education Today. *Journal of Ecohumanism*, 4(1). <https://doi.org/10.62754/joe.v4i1.5919>

Patton, L. D., Sánchez, B., Mac, J. y Stewart, D.-L. (2019). An inconvenient truth about “progress”: An analysis of the promises and perils of research on campus diversity initiatives. *The Review of Higher Education*, 42(5), 173-198. <https://doi.org/10.1353/rhe.2019.0049>

Pedraja Rejas, L., Bernasconi, A., Rodríguez Ponce, E., y Muñoz Fritis, C. (2023). Inclusión en educación superior: Un análisis de tendencias desde la perspectiva bibliométrica. *Estudios Pedagógicos*, 49(2), 109–132. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052023000200109>

- Pereira Santana, A., y Vidal Cortez, M. (2021). Deserción estudiantil en la educación superior: reflexiones sobre la gestión enfocada en la retención o la permanencia. *Revista Educación*, 45(1), 546-561. <https://shre.ink/ryQb>
- Pereira, V. Y., y Muñoz, Á. R. (2024). El trabajo de portafolios en la formación profesional. Experiencia de estudiantes y docentes en la carrera de Trabajo Social, Universidad Autónoma de Chile, sede Talca. *Trabajo Social*, 26(1).
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/tsocial/article/view/108459>
- Pérez Ornelas, M. I. (2019). Abandono estudiantil en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia. Un estudio diagnóstico. <https://shre.ink/rylb>
- Piovesan, M. H., y Mira, C. (2020). *As construções identitárias em narrativas sobre migração no sul do Maranhão*. 23(46), 130–151. <https://doi.org/10.20396/LIL.V23I46.8659235>
- Poma Castro, N. C., y García Condori, F. (2024). Estrategias productivas para la evaluación del aprendizaje de idiomas. *Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*, 22(31), 341–350. <https://doi.org/10.56469/rcti.v22i31.876>
- Popić, S. (2020). Phenomenological understanding of M. Weber's postulate of subjective interpretation in A. Schütz's work. *Politeia*, 10(20), 153–169.
<https://doi.org/10.5937/POLITEIA0-29395>

- Portela, C. V., y De Sotomayor, I. D. Á. (2024). Evaluación innovadora en Educación Superior. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 17(33), 1-11.
<https://doi.org/10.55777/rea.v17i33.4497>
- Prado, R. M. M. O. (2022). Retention in higher education: theoretical and practical contributions. *Linhas Críticas*, 28, e43674. <https://doi.org/10.26512/lc28202243674>
- Pratiwi, P., Mashalani, F., Hafizhah, M., Sabrina, A. B., Harahap, N. H., y Siregar, D. Y. (2023). Mengungkap Metode Observasi Yang Efektif Menurut Pra-Pengajar EFL. *Mutiara, Bau Bau/Mutiara*, 2(1), 133–149. <https://doi.org/10.59059/mutiara.v2i1.877>
- Pratt, I.S, Harwood, H.B, Cavazos, J.T y Ditzfeld, C. P. (2019). ¿Debo permanecer o debo ir? Retención en estudiantes universitarios de primera generación. *Revista de retención de estudiantes universitarios: investigación, teoría y práctica*, 21 (1), 105-118.
<https://doi.org/10.1177/1521025117690868>
- Preciado-León, J. G., Huerta-Hernández, J., Vera Noriega, J. Á., y Corral-Guerrero, R. A. (2022). Causas asociadas a la deserción escolar en educación superior. Una revisión sistemática del 2010 al 2020. *Ra Ximhai*, 83–101.
<https://doi.org/10.35197/rx.18.01.2022.04.jp>
- Ramírez, T., Salcedo, A., y Faúndez, F. (2021). Cuando la pandemia no es suficiente para explicar el abandono estudiantil a nivel universitario. El caso de Venezuela. In *Congresos CLABES*. <https://shre.ink/rylg>

- Restrepo Betancur, L. F. (2023). Percepción del teleestudio por parte de estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín Colombia. *Zona Proxima*.
<https://doi.org/10.14482/zp.39.345.951>
- Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordoñez, C.A. y Jiménez-Toledo, J. A. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 21(41), 115-134.
<http://www.scielo.org.co/pdf/teclo/v21n41/v21n41a08.pdf>
- Riabovol, L., y Tytska, Y. (2023). Current issues of modern higher education: International-legal experience. *Revista Amazonia Investiga*.
<https://doi.org/10.34069/ai/2023.66.06.26>
- Río, L. S. D., Knopoff, P. A., Boero, E., y Ciliberti, L. F. (2020). Innovación e improvisación en el marco de la pandemia de COVID-19: relato de una experiencia. *Trayectorias Universitarias*, 6. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/102706>
- Rivas, E. N. (2024). Trabajo colaborativo en educación a distancia desde las vivencias de estudiantes universitarios. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 202-224. Epub 10 de enero de 2024.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.717>
- Robles Hoces, C. J. (2024). Portafolio del estudiante y su influencia en el aprendizaje del curso de nuevas tecnologías del aprendizaje en la facultad de ciencias sociales de la

Universidad. Tesis de maestría.

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/9261>

Rochin Berumen, F. L. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: revisión de literatura. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22), e01. Epub 21 de mayo de 2021. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821>

Rodríguez de la Rosa, M. E., Cepeda Islas, M. L., Alvarado Guerrero, I. R., del Bosque Fuentes, A. E., y Vega Valero, C. Z. (2024). *Características asociadas a la permanencia escolar universitaria: factores sociales y trayectorias*. 258–269. <https://doi.org/10.46652/religacionpress.236.c368>

Rodríguez Patiño, K. H. (2019). Abandono universitario en el grado de Pedagogía. <https://shre.ink/rylB>

Rodríguez-Pineda, M., y Zamora-Araya, J. A. (2021). Abandono temprano en estudiantes universitarios: un estudio de cohorte sobre sus posibles causas. *Uniciencia*, 35(1), 19-37. <https://shre.ink/rylD>

Roig-Vila, R. (2020). *La docencia en la Enseñanza Superior. Nuevas aportaciones desde la investigación e innovación educativas*. Ediciones OCTAEDRO, S.L. C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona. ISBN: 978-84-18348-11-2 <https://surl.li/vysyjf>

Rojas, V. (2021). Educación superior en tiempos de pandemia: Una aproximación cualitativa a las trayectorias educativas de las y los jóvenes de NdM en el Perú. (Documentos de Investigación, 118). Lima: GRADE Group for the Analysis of Development.

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-94471-7>

Romero, C., Moreno, C., Sabadías, M. G., Villar, M., Rodriguez Pesce, E., Acuña, N. I.,

Bruno, C. I. (2020). *El abandono y el rezago universitarios de estudiantes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de*

Córdoba. https://repositoriosdigitales.mincyt.gov.ar/vufind/Record/CONICETDig_9ccb250fb5066e09968aa9ea83e3203

Romero Contreras, K. Y., Castillo-Gil, D., Higuera-Hurtado, D. J., y Villalba-Gómez, C. E.

(2021). Factores influyentes de la deserción estudiantil en la Universidad de La Salle

(2020). *Revista Virtu@ lmente volumen, 9(2)*. <https://shre.ink/ryld>

Sahuichenko, V. V. (2018). *Application of the institutional approach in the problem field of*

the philosophy of education. 23(2), 118–133. [https://doi.org/10.31874/2309-1606-](https://doi.org/10.31874/2309-1606-2018-23-2-118-133)

[2018-23-2-118-133](https://doi.org/10.31874/2309-1606-2018-23-2-118-133)

Salazar Mercado S. A. y Arévalo Duarte M. A. (2019). Implementación del portafolio como

herramienta didáctica en educación superior: revisión de literatura. *Revista*

Complutense de Educación, 30(4), 965-981. <https://doi.org/10.5209/rced.59868>

- Sánchez, R. G. D., y Segura, M. R. O. (2021). Acceso y permanencia en la Educación Superior: el caso de estudiantes de la UACH. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, (15), 81-95. <https://shre.ink/ryll>
- Sánchez, R. M. O. (2024). Entornos virtuales, conocimiento y utilidad en estudiantes de educación superior. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 34-44. Epub 10 de enero de 2024. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.702>
- Sánchez, B., Morales, M. J., y Valverde, J. (2025). Peer tutoring in the training for investigation competencies development in university students: a case study. *Región Científica*. <https://doi.org/10.58763/rc2025420>
- Sánchez-Olavarría, C. (2017). Trayectorias escolares en el nivel medio superior: el caso de una institución pública <https://www.redalyc.org/journal/2991/299161102004/html/>
- Saraswati, P., y Devi, A. (2023). Mixed Methods-Research Methodology an Overview. *Mathews Journal of Nursing and Health Care*. <https://doi.org/10.30654/mjnh.100024>
- Sartor-Harada, A., Ulloa-Guerra, O., Deroncele-Acosta, A., y Pérez-Ochoa, M. E. (2023). Aplicación del portafolio digital en una estrategia metodológica para el aprendizaje reflexivo en estudiantes de maestría. *Perfiles educativos*, 45(180), 106121. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018526982023000200106&script=sci_arttext

- Sayago, A.R., (2022). Trayectorias académicas universitarias: aspectos personales e institucionales, carrera formación docente para profesionales. REVISIÓN HUMANA. Revista Internacional de Humanidades. <https://shre.ink/DaDS>
- Schultze, F. R. (2024). La universidad pública argentina contra su propio espejo. Reflexiones desde la sociología de la educación de Durkheim. *Espiral Revista de Docencia e Investigación*, 14(1). <https://doi.org/10.15332/erdi.v14i1.3183>
- Schwal, M. (2020). Revista Andina de Educación. *Revista Andina de Educación*, 3(1), 64–66. <http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>
- Segovia García, N., Said Hung, E., y García Aguilera, F. J. (2022). Educación superior virtual en Colombia: factores asociados al abandono. *Educación XXI: revista de la Facultad de Educación*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8215316>
- Seminara, M. P. (2020). La deserción universitaria: resiliencia como posibilidad de logro. *Revista Digital Universitaria*, 21(5). <https://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2020.21.5.11>
- Seminara, M. P. (2021). De los efectos de la pandemia COVID -19 sobre la deserción universitaria: desgaste docente y bienestar psicológico estudiantil. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 33(2), 402-421. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.360>

Sidun, A., Viñas, R., Sasso, G., y Cammertoni, M. A. (2022). Jóvenes, universidad y trayectorias educativas. *Trayectorias Universitarias*, 8.

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/143421>

Siemens, G., Rudolph, J., y Tan, S. (2020). “*As human beings, we cannot not learn*”. *An interview with Professor George Siemens on connectivism, MOOCs and learning analytics*. 3(1), 108–119. <https://doi.org/10.37074/JALT.2020.3.1.15>

Silva, H.A, Quezada, L.E., Oddershede, A.M., Palominos, P.I y O'Brien, C. (2023). Un método para estimar la deserción de estudiantes en instituciones educativas utilizando el proceso de jerarquía analítica. *Revista de retención de estudiantes universitarios: investigación, teoría y práctica*, 25 (1), 101-125.

<https://doi.org/10.1177/1521025120971227>

Silva, C. J. D., Alexandre, B., Ferronato, R. F., Pontes, F. G. A., y Lima, O. D. S. F. C. (2024). Vygotsky E A Aprendizagem Sociointeracionista: O Papel Da Linguagem E Do Contexto Cultural Na Educação. *IOSR Journal of Business and Management*, 26(11), 08–18. <https://doi.org/10.9790/487x-2611090818>

Síntesis de información estadística universitaria. Ministerio de educación Argentina. Datos 2020-2021-2022. Fecha de consulta 16/12/2023

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/04/sintesis_2021-2022_sistema_universitario_argentino_0.pdf

Simatele, M. (2022). *The Intersection of Social Inequities and Marginalization in Education* (pp. 105–124). Routledge eBooks. <https://doi.org/10.4324/9781003244394-9>

Suleiman, I.B., Okunade, O.A., Dada, E.G., y Ezeanya, U.C. (2024). Factores clave que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes. *Journal of Electrical Systems and Information Technology*, 11 (1). <https://doi.org/10.1186/s43067-024-00166-w>

Suparman, D., Rahayu, S., y Firmansyah, D. (2024). Leadership Style and Performance in Higher Education Institutions (PHEI): the Mediating Role of Organizational Culture. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 12(4), 925–938. <https://doi.org/10.37641/jimkes.v12i4.2661>

Taddei, A., Capellini, S. A., Girotti, E., y Giaconi, C. (2024). The Inclusive University: Practices and reflections for student community well-being. *Education Sciences and Society*, 1, 148–158. <https://doi.org/10.3280/ess1-2024oa17632>

Tasayco Llata, E. M., y Pachao Díaz, S. M. (2018). Rendimiento académico y factores de abandono universitario en estudiantes de enfermería de una universidad privada 2018. <https://shre.ink/rylH>

Tasos, T. (2024). Social Constructionism: Critical Analysis from a Vygotskian Perspective. *Rethinking Marxism*, 36(2), 195–223. <https://doi.org/10.1080/08935696.2024.2328667>

- Tejada, E. E. S., y Santorun, S. G. (2024). Las TIC en el aula de Educación Superior. Revisión de literatura. *Maestro y Sociedad*, 21(2), 876-886.
<https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6453>
- Terigi, F. (2009). Las trayectorias escolares: del problema individual al desafío de política educativa. *La Trayectorias Escolares*, 69.
<http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005625.pdf>
- Tinto, V. (1989). Dejar la universidad: repensar las causas y las soluciones de la deserción estudiantil. *Revista de Educación Superior* N° 71, ANUIES, México.
<https://shre.ink/DaiH>
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*, 2ª Edition, Chicago: University of Chicago Press. 246 pp.
<https://acortar.link/MD3BFs>
- Tobbell, J., Burton, R., Gaynor, A., Golding, B., Greenhough, K., Rhodes, C. Y White, S. (2021). Inclusion in higher education: An exploration of the subjective experiences of students. *Journal of Further and Higher Education*, 45(2), 284-295
<https://doi.org/10.1080/0309877x.2020.1753180>
- Trajchevska, M., y Boshkovska, E. (2019). The impact of psychosocial climate in education on aggressive and prosocial behavior of the students. *Journal of Morphological Sciences*, 2(2), 89–94. <http://www.jms.mk/jms/article/download/83/59>

Trotta, L., y Atairo, D. (2021). El rol de los actores tecnológicos en la privatización de la universidad en contexto de pandemia: respuestas inmediatas para grandes transformaciones. *Trayectorias Universitarias*, 7.

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/126555>

Tuero Herrero, E., Cervero Fernández-Castañón, A., Esteban García, M., Bernardo Gutiérrez, A. B. (2018). ¿Por qué abandonan los alumnos universitarios? Variables de influencia en el planteamiento y consolidación del abandono. *Educación xxi*.

<https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/48984/Por%20que%20abandonan.pdf;sequence=1>

Tzagkarakis, S. I., y Kritas, D. (2022). Mixed research methods in political science and governance: approaches and applications. *Quality & Quantity*, 57(S1), 1–15.

<https://doi.org/10.1007/s11135-022-01384-y>

UNESCO (2022). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior*, 3rd, Barcelona, 2022.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389864_spa

Unión Europea (2021). *La educación y la juventud en la Europa posterior a la COVID-19: efectos de la crisis y recomendaciones de actuación*. Parlamento Europeo. Disponible en:

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690872/IPOL_STU\(2021\)690872\(SUM01\)_ES.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690872/IPOL_STU(2021)690872(SUM01)_ES.pdf)

Valeeva G.V., Stepanova G.A., Demchuk A.V., Arpentieva M.R. La privación psicosocial como problema de subjetividad de la generación pandémica: problemas sociopsicológicos y pedagógicos de la educación digital. *La educación profesional en el mundo moderno*. (2024); 14(3):444–452. <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2024-3-8>

Vega Torres, D. R. (2023). Motivaciones, profesiones y perspectivas sobre el futuro: análisis de trayectorias educativas de jóvenes. *Revista iberoamericana de educación superior*, 13(38), 63-83. Epub 27 de marzo de 2023.
<https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2022.38.1512>

Velarde, G. C., y Olarte, I. M. (2022). Reconfiguraciones de las trayectorias académicas: entre la inclusión y las repercusiones de la pandemia. *Trayectorias Universitarias*, 8(15), 116.
<https://doi.org/10.24215/24690090e116https://revistas.unlp.edu.ar/TrayectoriasUniversitarias/article/view/14332>

Velázquez, L. G. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por COVID-19. *Espacio I+ D, Innovación más desarrollo*, 9(25).
<https://espacioimasd.unach.mx/index.php/Inicio/article/view/249>

Ventura-Romero, J. M., Lobos-Rivera, M. E., y Gutiérrez-Quintanilla, J. R. (2019). Construcción, validación y confiabilidad de escala de medición de deserción estudiantil universitaria. *Entorno*, 67, 9–21.
<https://doi.org/10.5377/entorno.v0i67.7497>

- Vera, F., Tejada, E., y Morales, M. (2022). Desarrollo de competencias genéricas en estudiantes de Licenciatura en Lengua y Literatura Hispanoamericana. *Revista Electrónica Transformar*, 3(5), 14–25.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9639572>
- Vigano, R. M. (2016). Ricerca educativa fra pratiche e politiche istituzionali. *ITALIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL RESEARCH*, 16, 71–84.
<https://publicatt.unicatt.it/handle/10807/89923?mode=full.707>
- Vilchez Lira, R. A. (2022). Factores socioeconómicos en la deserción estudiantil en estudiantes de ingeniería del primer ciclo de una universidad privada de Lima, 2022.
<https://shre.ink/ryln>
- Villanueva Amaro, N. N., Rios Rios, S. W., y Meneses-Claudio, B. (2022). Exploration of theoretical conceptualizations of the causes of college dropout. *Deleted Journal*, 1, 15.
<https://doi.org/10.56294/mw202215>
- Villamizar Acevedo, G. (2024). Kurt Lewin: teoría de campo, investigación acción y educación. *Ciencia y Educación*, 8(1), 79–86.
<https://doi.org/10.22206/cyed.2024.v8i1.2945>
- Vivek, R., Yogarajah, N., y Sarmatha, P. (2023). Beyond Methods: Theoretical Underpinnings of Triangulation in Qualitative and Multi-Method Studies. *SEEU Review*, 18(2), 105–122. <https://doi.org/10.2478/seeur-2023-0088>

Voss, H., y Antoniou, C. (2022). *The Institutional Dimension*. Oxford University Press.

<https://doi.org/10.1093/hebz/9780198861898.003.0007>

Wilches-Vega, J. D. (2021). *Teoría del Conectivismo en el Proceso de Aprendizaje en Red de la Respiración Celular*. 1(1), 143–150. <https://doi.org/10.37843/RTED.V1I1.264>

Winkler, C., y Wofford, A. M. (2024). Trends and Motivations in Critical Quantitative Educational Research: A Multimethod Examination Across Higher Education Scholarship and Author Perspectives. *Research in Higher Education*.

<https://doi.org/10.1007/s11162-024-09802-w>

Zabeli, N., Kaçaniku, F. y Koliqi, D. (2021). Towards the inclusion of students with special needs in higher education: challenges and prospects in Kosovo. *Cogent Education*, 8(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1859438>

Zapata-Cardona, L. (2023). Trayectoria de formación del profesor de estadística. *Revista De Educação PUC-Campinas*, 28. <https://doi.org/10.24220/2318-0870v28e2023a8224>

Zeiler, M. D. (2022). *Thinking about Social Inequalities and Marginalization in Education under Shifting Global Conditions* (pp. 120–132). Routledge eBooks.

<https://doi.org/10.4324/9781003207528-9>

Zulaikhah, S., Hasanah, I. F., Sutiyono, A., Rohmat, R., y Wibowo, G. V. (2024). Blended Learning with the Flipped Classroom Method: A Post-Pandemic Solution and Future Trend. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 9(2), 427.

<https://doi.org/10.24042/tadris.v9i2.16205>

ANEXO

Anexo 1.

-Resolución autorizando la obtención de datos para esta investigación.

Universidad Nacional de Córdoba
2022 - Las Malvinas son argentinas
Resolución H. Consejo Directivo

Número:

Referencia: EX-2022-00070860- -UNC-ME#FCA

VISTO:

Las actuaciones presentadas por la Ing. Agr. (Esp.) Vanesa Ruth CADELAGO, por la cual solicita obtener datos informáticos solicitados, en el Marco del Proyecto de Tesis Doctoral *“Trayectorias Académicas Interrumpidas de Estudiantes que cursan la Carrera de Ingeniería Agronómica en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, en los años 2020 y 2021”*; y

CONSIDERANDO:

Que se tiene en cuenta lo informado por la Secretaría de Asuntos Académicos de esta Casa. Que se tiene en cuenta el Despacho de las Comisiones Internas de este Cuerpo. Por ello *EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS*

RESUELVE:

ARTICULO 1º: Autorizar a la Ing. Agr. (Esp.) Vanesa Ruth CADELAGO a obtener datos informáticos solicitados, en el Marco del Proyecto de Tesis Doctoral *“Trayectorias Académicas Interrumpidas de Estudiantes que cursan la Carrera de Ingeniería Agronómica en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, en los años 2020 y 2021”* dirigido por la Dra. Claudia del Huerto ROMERO.

ARTICULO 2º: Por Mesa de Entradas, comuníquese al Área de Personal y Sueldos y déjese constancia en el legajo personal y a las Secretarías de Asuntos Académicos, de Asuntos Estudiantiles y General. Cumplido, comuníquese a la Coordinación de la Cátedra, a la Dirección Departamental y al interesado. Cumplido, Archívese. DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL HONORABLE CONSEJO

DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS A LOS VEINTINUEVE DÍAS DEL MES DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL VEINTIDOS.

Anexo 2.

Se presenta a continuación el guión detallado para la entrevista en profundidad dirigida a estudiantes de primer año que han quedado libres por notas o han abandonado materias. Este guión fue diseñado para explorar sus dificultades en el cursado, situación económica, vínculo con la tecnología, acompañamiento institucional, condición emocional durante la pandemia, y determinar los factores endógenos y exógenos relacionados con el abandono académico.

Guión de Entrevista en Profundidad a estudiantes.

Introducción:

- Presentación del entrevistador y explicación del propósito de la entrevista.
- Asegurar la confidencialidad y el anonimato de las respuestas.
- Preguntar si el estudiante está dispuesto a participar y grabar la entrevista (si se permite).

Parte 1: Contexto Académico

1. Experiencia General:

- ¿Cómo describirías tu experiencia en el primer año de la carrera hasta ahora?
- ¿Qué materias has dejado libres o abandonado? ¿Por qué?

2. Dificultades en el Cursado:

- ¿Cuáles fueron las principales dificultades que enfrentaste en tus materias?
- ¿Hubo algún tema específico que te resultara más complicado? ¿Por qué?

3. Evaluaciones:

- ¿Cómo te sentiste durante las evaluaciones?
- ¿Crees que las evaluaciones en línea afectaron tu rendimiento? ¿De qué manera?

Parte 2: Situación Económica y Laboral

4. Condición Económica:

- ¿Cuál es tu situación económica actual? ¿Tienes algún tipo de apoyo financiero?
- ¿Cómo ha afectado la pandemia tu situación económica?

5. Trabajo y Estudio:

- ¿Trabajas actualmente? Si es así, ¿cuántas horas a la semana?
- ¿Cómo manejas la combinación de trabajo y estudio? ¿Te ha resultado difícil?

Parte 3: Vínculo con la Tecnología

6. Acceso a Tecnología:

- ¿Tienes acceso a una computadora o a internet en casa?
- ¿Cómo ha sido tu experiencia con las clases en línea? ¿Te sientes cómodo utilizando plataformas digitales?

7. Recursos Tecnológicos:

- ¿Qué recursos tecnológicos has utilizado para tus estudios? (Ej. software, plataformas de aprendizaje, etc.)
- ¿Has tenido problemas técnicos que hayan interferido con tu aprendizaje?

Parte 4: Acompañamiento Institucional

8. Apoyo de la Institución:

- ¿Cómo te has sentido acompañado por la facultad durante este tiempo?
- ¿Has tenido acceso a tutorías, asesoramiento académico o apoyo psicológico? ¿Fue útil?
- ¿Recibiste apoyo institucional, de que tipo, económicas, becas, etc?

9. Comunicación:

- ¿Cómo ha sido la comunicación entre profesores y estudiantes? ¿Te sentiste escuchado y apoyado?
- ¿Qué tipo de iniciativas crees que podrían mejorar el acompañamiento institucional?

Parte 5: Condición Emocional y Social

10. Impacto Emocional:

- ¿Cómo te has sentido emocionalmente durante la pandemia? ¿Ha afectado esto tu rendimiento académico?
- ¿Has experimentado sentimientos de ansiedad, estrés o depresión? Si es así, ¿cómo los has manejado?

11. Red de Apoyo:

- ¿Tienes amigos o familiares que te apoyan en tu proceso académico?
- ¿Te has sentido aislado socialmente durante la pandemia? ¿Cómo ha impactado esto en tu vida académica?

Parte 6: Factores de Abandono Académico

12. Factores Endógenos:

- ¿Qué factores personales crees que influyeron en tu decisión de dejar materias o abandonar la carrera?
- ¿Hay habilidades o competencias que consideras que te faltan para tener éxito en tus estudios?

13. Factores Exógenos:

- ¿Qué factores externos (como la pandemia, la situación económica, etc.) crees que impactaron en tu desempeño académico?
- ¿Cómo crees que la situación actual ha afectado a otros estudiantes en la carrera?

Cierre de la Entrevista

-Reflexiones Finales:

- ¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre tu experiencia en el primer año?

- ¿Qué cambios te gustaría ver en la institución para mejorar la situación de los estudiantes?

- Agradecer al estudiante por su tiempo y apertura.

- Reiterar la confidencialidad de las respuestas y cómo se utilizarán los datos recopilados.

Este guión nos permitió indagar en profundidad sobre las distintas dimensiones y categorías de estudio que afectan el abandono académico y las dificultades que enfrentaron los estudiantes.

Anexo 3.

Entrevista en profundidad dirigida a profesores que dictaron clases durante la pandemia. Este guión fue diseñado para explorar las dimensiones institucionales, cognitivas y psicosociales que afectaron el rendimiento y atraso de los estudiantes de primer año de Agronomía, así como los factores endógenos y exógenos relacionados.

Guión de Entrevista en Profundidad a Profesores

Introducción:

- Presentación del entrevistador y explicación del propósito de la entrevista.

- Asegurar la confidencialidad y el anonimato de las respuestas.

- Preguntar si el profesor está dispuesto a participar y grabar la entrevista (si se permite).

Parte 1: Contexto Académico

1. Experiencia General:

- ¿Cómo describirías tu experiencia como profesor durante la pandemia?

- ¿Qué materias dictaste y cómo fue la adaptación a la modalidad virtual?

2. Desempeño de los Estudiantes:

- En tu opinión, ¿cómo ha afectado la pandemia el rendimiento académico de tus estudiantes?

- ¿Has notado un aumento en el número de estudiantes que han quedado libres o han abandonado materias?

Parte 2: Dimensiones Institucionales

3. Acompañamiento Institucional:

- ¿Cómo consideras que la institución ha apoyado a los docentes y estudiantes durante este tiempo?

- ¿Qué recursos o herramientas proporcionó la institución para facilitar la enseñanza y el aprendizaje?

4. Problemas Administrativos:

- ¿Has enfrentado dificultades administrativas que complicaron la enseñanza durante la pandemia?

- ¿Cómo crees que la burocracia o la falta de recursos han impactado en el rendimiento de los estudiantes?

Parte 3: Dimensiones Cognitivas

5. Dificultades de Aprendizaje:

- ¿Qué dificultades cognitivas observaste en tus estudiantes durante el cursado en línea?

- ¿Crees que la falta de interacción física afectó la comprensión de conceptos clave en materias como Agronomía?

6. Métodos de Enseñanza:

- ¿Cómo modificaste tus métodos de evaluación para adaptarte a la modalidad virtual?

- ¿Qué desafíos enfrentaste al evaluar a los estudiantes en un entorno en línea?

-Parte 4: Dimensiones Psicosociales

7. Impacto Emocional:

- ¿Cómo crees que la pandemia ha afectado la salud mental y emocional de tus estudiantes?

- ¿Has notado un aumento en la ansiedad, estrés o desmotivación entre tus alumnos? ¿Cómo afecta esto su desempeño académico?

8. Red de Apoyo:

- ¿Consideras que los estudiantes contaron con el apoyo social necesario durante la pandemia?

- ¿Cómo se han sentido los estudiantes en términos de conexión con sus compañeros y profesores?

Parte 5: Factores Endógenos y Exógenos

9. Factores Endógenos:

- ¿Qué características individuales de los estudiantes (motivos personales, habilidades, etc.) crees que influyeron en su rendimiento académico?

- ¿Has observado diferencias en el desempeño de estudiantes que trabajan y aquellos que no?

10. Factores Exógenos:

- ¿Qué factores externos (situación económica, tecnología, entorno familiar) crees que han impactado en el rendimiento académico de tus estudiantes?

- ¿Cómo ha influido la situación sanitaria y las restricciones en la vida cotidiana de los estudiantes?

- Parte 6: Reflexiones y Sugerencias

11. Mejoras Institucionales:

- ¿Qué cambios crees que debería implementar la institución para mejorar el apoyo a los estudiantes en el futuro?

- ¿Qué tipo de programas crees que podrían ayudar a los estudiantes a adaptarse mejor a situaciones similares en el futuro?

12. Reflexiones Finales:

- ¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre tu experiencia como docente durante la pandemia?

- ¿Qué aprendizajes has obtenido de esta experiencia que podrían beneficiar a futuras cohortes de estudiantes?

Cierre de la Entrevista

- Agradecer al profesor por su tiempo y apertura.
- Reiterar la confidencialidad de las respuestas y cómo se utilizarán los datos recopilados.

Este guión permitió indagar en profundidad sobre las distintas dimensiones y categorías de estudio que afectan el rendimiento académico y las dificultades que enfrentaron los estudiantes de primer año de Agronomía durante la pandemia.

Anexo 4.

Tabla 1. Categorías diseñadas para las entrevistas

Tema	Dimensiones institucionales	Categorías sobre las que es necesario recolectar datos para abordar investigación.	Estrategias de recolección de datos a implementar
Trayectorias Académicas interrumpidas	Dimensión pedagógica	Sobre la enseñanza: Plan de estudio, trabajo colaborativo entre docentes, -Procesos, Formas/modelos y criterios de evaluación, Trabajo colectivo articulación docente de otros espacios curriculares	Entrevistas en profundidad
		Sobre los estudiantes: vivencias sobre las evaluaciones, preferencias, actividades, indicadores de rendimiento.	Entrevistas en profundidad
		Sobre los aprendizajes: diagnósticos, formas de	Entrevistas en profundidad

		evaluación, dispositivos, Modelos pedagógicos.	
		Sobre contenidos y curriculum Diseños Curriculares, contenidos transversales y formatos curriculares. Plan de estudios en las carreras. (Alcances del título, perfil)	Entrevistas en profundidad
		Sobre la percepción estudiantil : su mirada sobre la evaluación	Entrevistas en profundidad
	Dimensión organizacional	Sobre el espacio : Instalaciones ,equipamiento, en desarrollo áulico teórico y lugar de prácticos	Entrevistas en profundidad
	Dimensión socio comunitaria	Proyectos con la comunidad, proyectos de extensión, Relaciones interinstitucionales.	Entrevistas en profundidad

Tabla 2. Análisis de las categorías analíticas registradas.

Tema de análisis: Estrategias pedagógicas para la continuidad en las trayectorias académicas.

Experiencias analizada: Institución Facultad de Ciencias Agropecuarias UNC

Analista: CADELAGO, VANESA RUTH

Sistematización de entrevista/s –Alumnos Primer cuatrimestre. Tecnología Agroalimentaria III. Tecnología de Carnes Rojas y Productos Cárnicos.

Código (formulado a partir de la lectura de la entrevista)	Fragmento/s de la/s entrevista/s	Categorías teóricas asociadas	Referencias (Entrevista N°.1./ Pregunta N°)	Comentarios
Eje. Dimensión pedagógica Codigo:001	S=...Estamos sobre saturados no nos queda tiempo para estudiar entre las pasantías y el cursado no tenemos margen.	Tiempos de estudio para la preparación de instancias de EVALUACIÓN.	1	La entrevistada deja claro su dificultad en encontrar tiempos para sentarse a estudiar y prepararse para las instancias de evaluación, esto

				es repetido por todos los entrevistados
Eje. Dimensión pedagógica Codigo:002	F =...La verdad es que esta forma de evaluación nunca la tuvimos me resultó muy interesante y recuerdo todo...	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN (la implementación del portfolio como forma de evaluación de los aprendizajes)	2 y 3	Esta respuesta se repite en todas las entrevistas, se marca la diferencia entre la forma tradicional de evaluación.
Eje. Dimensión pedagógica Codigo:003	E=...Me dio mucha tranquilidad saber que podía disponer de todas mis producciones.	Implementación del Portafolio como instrumento de Evaluación.	4	Hay una apertura por parte de los entrevistados todos acuerdan haber vivido el proceso de evaluación con mucha tranquilidad sin nervios ni ansiedad.

<p>Eje. Dimensión pedagógica</p> <p>Codigo:004</p>	<p>F=... No profe, no hice uso de mis producciones, sabía que podía, pero no me hizo falta.</p>	<p>Evaluación de Proceso durante la implementación del Portafolio de aprendizajes.</p>	<p>5</p>	<p>Se manifiesta la necesidad de ser un agente activo en la evaluación por parte de todos los participantes.</p>
<p>Eje. Dimensión pedagógica</p> <p>Codigo:005</p>	<p>ST=...Al ver todo lo que había hecho durante el cursado, no lo podía creer, ver todas mis actividades proyectadas fue Wau...</p>	<p>Contenido: selección de los temas, manejo de las unidades, actividades específicas.</p>	<p>6</p>	<p>La sobrecarga en temas de estudio en la evaluación se evita con solo delimitar el contenido para las actividades lo que es esencial para este tipo de evaluación</p>
<p>Eje. Dimensión pedagógica</p> <p>Codigo:006</p>	<p>S=...Pude integrar todo lo que vimos en la materia de una manera súper completa en que nunca lo hicimos en toda la carrera, me encantó y a mis compañeros igual, aprendimos un montón.</p>	<p>Integración de contenidos</p>	<p>7</p>	<p>Los estudiantes pudieron integrar todo lo aprendido, y recalcaron que la integración realizada fue única en sus experiencias con la carrera, se manifestó en todas las entrevistas.</p>

<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:007</p>	<p>E=...Pude expresarme libremente en lo que sabía y pude aprender cosas nuevas del intercambio con Usted profe y con mis compañeros, en otras ocasiones solo tengo que repetir lo que el profesor quiere oír...</p>	<p>PROPUESTAS DE EVALUACION CON PARTICIPACION ACTIVA DEL SUJETO DE APRENDIZAJE</p>	<p>8</p>	<p>El cambio de propuestas que abre puertas a nuevas instancias innovadoras para el grupo de estudiantes</p>
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:008</p>	<p>F=...Cuando salí de cada evaluación de parcial, salí con una sensación buena me sentí bien, porque me sentí parte de la misma a veces, o casi siempre salgo con dudas con miedo esperando notas o con una sensación injusta en los orales que tuve pero acá no y el cierre integrador fue muy completo para mí.</p>	<p>IMPACTO EMOCIONAL sobre el sujeto en la implementación del porfolio como instancia de evaluación.</p>	<p>9</p>	<p>La instancia de nuevas propuestas evaluativas marca predisposición de los estudiantes a nuevas metodologías</p>

Código (formulado a partir de la lectura de la entrevista)	Fragmento/s de la/s entrevista/s	Categorías teóricas asociadas	Referencias (Entrevista N°.1./ Pregunta N°)	Comentarios
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:009</p>	<p>E=...Las actividades me parecieron muy concretas apuntando a lo que tenía que estudiar fue buenísimo porque me ahorró mucho tiempo profe.</p>	<p>CONTENIDO</p>	<p>10</p>	<p>Expectativa y deseo animoso para concretar las actividades propuestas por parte de todos los estudiantes del ciclo superior de la Lic. en Agroalimentos</p>
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:010</p>	<p>ST=...Las actividades que hice me permitieron estudiar para cada parcial y para el integrador estuvieron muy buenas y me resultaron súper útiles para estudiar.</p>	<p>CONTENIDO</p>	<p>11</p>	<p>Las actividades se fueron complementando acompañando al estudiante en una secuencia lógica que le permitió integrar el ciclo de estudio.</p>

<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:011</p>	<p>F= Las devoluciones personalizadas, nos juntábamos a estudiar con cada aporte que Ud. había hecho profesor eran todos diferentes y ampliaban un montón cada tema.</p>	<p>CONTENIDO</p>	<p>12</p>	<p>Las actividades se complementaban con devoluciones personalizadas lo que enriquece a cada tema y los estudiantes lo manifestaron.</p>
--	--	-------------------------	------------------	--

<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:012</p>	<p>S= Las actividades con las correcciones y las devoluciones me ayudaron a entender el tema y llegar bien a las evaluaciones, esa forma de seguimiento me ayudó mucho y si llegue más tranquilo a los parciales.</p>	<p>CONTENIDO</p>	<p>13</p>	<p>El seguimiento de las actividades sus correcciones y devoluciones se manejan como una tutoría personalizada con el estudiante...</p>
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:013</p>	<p>S=Me pareció muy honesta esta forma de evaluar porque se tomó lo que se dijo y nos fuimos preparando para eso y llegamos re bien.</p>	<p>CONTENIDO Tiempos de estudio</p>	<p>14</p>	<p>La honestidad en el proceso de enseñanza aprendizaje es vital para una evaluación integral y autentica.</p>

Código (formulado a partir de la lectura de la entrevista)	Fragmento/s de la/s entrevista/s	Categorías teóricas asociadas	Referencias (Entrevista Nº.1./ Pregunta Nº)	Comentarios
Eje. Dimensión pedagógica Codigo:014	E= El trabajo grupal de cierre e integración me pareció súper completo y me sirvió para aprender más todavía.	HETERO EVALUACIÓN	15	El trabajo colaborativo la integración la heteroevaluación favorecen el proceso de evaluación integral y autentica del portafolio de aprendizaje...
Eje. Dimensión pedagógica Codigo:015	F= La verdad es que nunca participé de una experiencia así en la carrera, poder opinar poder aportar a mis compañeros y que ellos aporten sobre lo que preparamos en grupo me hizo sentir valorado, escuchado.	Heteroevaluación	16 y 17	La valoración del sujeto de su conocimiento de su experiencia compartida y asimilada por pares guiados por el docente tutor con todas las actividades del portafolio proyectadas un espacio enriquecedor de voces que se escuchan.

Código (formulado a partir de la lectura de la entrevista)	Fragmento/s de la/s entrevista/s	Categorías teóricas asociadas	Referencias (Entrevista N°.1./ Pregunta N°)	Comentarios
Eje. Dimensión pedagógica Codigo:016	E= Hay una gran diferencia en subir al aula actividades que después no tienen nada que ver con lo que nos toman, con esta forma de estudiar, y seguimiento, esta forma que usamos es mejor.	CONTENIDO Tiempos de estudio	18	Las actividades con significado resignifican el proceso de evaluación del portafolio implementado .
Eje. Dimensión pedagógica Codigo:017	F= si pude reflexionar más cada tema estudiado, con sus devoluciones con la opinión de los compañeros, si pude reflexionar mucho más cada tema y llegar mejor a la evaluación.	CONTENIDO Tiempos de estudio	19	La reflexión y el repensar cada tema y cada cierre de unidad permite mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje .

Código (formulado a partir de la lectura de la entrevista)	Fragmento/s de la/s entrevista/s	Categorías teóricas asociadas	Referencias (Entrevista N°.1./ Pregunta N°)	Comentarios
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:018</p>	<p>ST= Sentí que pude ser más crítico con cada tema porque tenía los elementos para poder opinar de una manera diferente sentí que mis aportes eran válidos y escuchados.</p>	<p>PENSAMIENTO CRITICO REFLEXIVO</p>	<p>20</p>	<p>La promoción de una capacidad crítica reflexiva en el sujeto es vital para una evaluación integral y auténtica.</p>
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:019</p>	<p>E= Si tuviera que elegir una respuesta sería que predominó el análisis crítico reflexivo en toda la instancia de evaluación.</p>	<p>Evaluación Con Portafolio de aprendizajes</p>	<p>21</p>	<p>La reflexión y el pensamiento crítico predominaron en cada instancia de evaluación de proceso, formativa y de cierre integrador. La metodología de Portafolio cumple un rol ideal para este tipo desarrollo de estructuras internas de pensamiento.</p>

<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:020</p>	<p>S= Hubo una gran diferencia, en los parciales tradicionales nos dan preguntas múltiple opción otras de desarrollo algunas hasta mal redactadas nunca sabes que nota te vas a sacar tampoco sabes que te van a tomar, y encima sin tiempos para estudiar, es injusto. Con esta forma fue más claro desde el principio y me fue mejor.</p> <p>E= Hay parciales que escribís un montón porque no sabes a que apunta la pregunta, después de la pandemia volver a los parciales escritos de 5 hojas es torturante, si con esta forma de evaluación me fue mejor.</p> <p>F = Si hay mucha diferencia, en los parciales tradicionales me piden respuestas de memoria, hay datos que los tenes en google para que saberlos de memoria, con esta forma de portafolio razoné más y no tuve necesidad de memorizar estadísticas jaja</p>	<p>Evaluación tradicional: parcial escrito con preguntas a desarrollo, múltiples choise o verdaderos y falso versus Portafolio de Aprendizaje</p>	<p>22</p>	<p>La diferencia entre una forma tradicional de evaluación durante toda una carrera y solo tres encuentros de evaluación por portafolio marcaron grandes diferencias en las experiencias vividas x los estudiantes</p>
---	---	--	-----------	--

Código (formulado a partir de la lectura de la entrevista)	Fragmento/s de la/s entrevista/s	Categorías teóricas asociadas	Referencias (Entrevista N°.1./ Pregunta N°)	Comentarios
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:021</p>	<p>ST= Destaco el ambiente del aula fue relajado no estuvo tenso estuve muy cómodo en el cierre integrador sentarnos en círculo mientras nos escuchábamos fue raro...nunca en la carrera lo hicimos, en meses me recibo ...jaja</p>	<p>AMBIENTE/ Contexto de la Instancia Evaluativa implementando o portafolio</p>	<p>23</p>	<p>El ambiente y el contexto creado para la exposición del cierre integrador fue vivido por todos los estudiantes de manera muy agradable y confortable.</p>
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:022</p>	<p>E= A diferencia de las evaluaciones tradicionales si esta manera o estrategia de evaluación me resultó mejor siento que aprendí más mucho más mis compañeros piensan igual...</p>	<p>CONTENIDO Lo aprendido</p>	<p>24</p>	<p>Hacer propio el conocimiento desde estrategias diferentes se percibió de manera positiva para los participantes.</p>

Código (formulado a partir de la lectura de la entrevista)	Fragmento/s de la/s entrevista/s	Categorías teóricas asociadas	Referenci as (Entrevist a N°.1./ Pregunta N°)	Comentarios
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:023</p>	<p>F= Saber que tus producciones y todo el material más lo nuevo que se actualiza con los link en las carpetas de drive, me permite disponer de información actualizada para cuando me reciba (si me hace) falta está buenísimo...</p>	<p>CONTENIDO</p>	<p>25</p>	<p>La disponibilidad de información actualizada más el contenido trabajado a disposición permanente del estudiante hace la diferencia.</p>
<p>Eje. Dimensión pedagógica Codigo:013</p>	<p>S= Si profe. Las instancias de debate y participación me resultaron como una preparación para el desempeño profesional donde tengo que dar mi opinión , fue un verdadero ensayo y no tuve miedo de equivocarme ...me re sirvió ...</p>	<p>Exposición participativa intercambio de opiniones debate</p>	<p>26</p>	<p>La preparación de estudiantes del ciclo superior a meses de ingresar al campo laboral amerita formas de entrenamiento de diversidad de opiniones y fundamentos técnicos como presentaran en las empresas de alimentos donde se desenvuelvan esta metodología capacita al estudiante para esto.</p>

Código (formulado a partir de la lectura de la entrevista)	Fragmento/s de la/s entrevista/s	Categorías teóricas asociadas	Referencias (Entrevista N°.1./ Pregunta N°)	Comentarios
Eje. Dimensión pedagógica Codigo:013	F= Los temas fueron muy actuales con aportes de profesionales muy preparados eso es lo que nos sirve de cara al futuro laboral.....	CONTENIDO Utilidad /importancia de los contenidos	27	Los estudiantes ven la importancia de los temas estudiados para el desempeño profesional

Anexo 5.

Propuesta Portafolio académico.

Tabla N 4. *Rúbrica*

CRITERIOS	INDICADORES	PONDERACIÓN	PUNTAJE OBTENIDO
Estructura del trabajo	Cumple con los elementos solicitados: -Portafolio completo -Actividad 1 -Actividad 2 -Actividad 3 -Actividad 4	2	2

	-Actividad 5		
Redacción	La ortografía es correcta Cumple con los requisitos de redacción Incluye fuentes dada en las clases.	1	1
Calidad de los contenidos En el oral.	Incluye contenidos de los ejes en cada Actividad presentada.	4	1
	Recuperó sugerencias y comentarios para reformular y completar sus producciones. Retroalimenta a pares.		1
	Elabora reflexiones críticas sobre el propio proceso de trabajo durante el tema. Soluciona las situaciones problemas planteadas.		1
	Incorpora dos (o más) referencias de otros temas integrando los módulos.		1
Tiempos	La entrega de actividades se realizó en el tiempo establecido.	1	1
Proceso en la evaluación oral	El portafolio y la reflexión personal fueron desarrollados en forma consecutiva con el curso/ejes.	2	2
TOTAL:		10	10

Tabla 5. Rúbrica con criterios generales de evaluación

CRITERIOS	Ponderación			
	Insuficiente	Bueno	MB	Exc.
-Participación en foros: se considerará el análisis y juicio crítico reflexivo en los temas expuestos.				
- Participación en las propuestas de trabajo.				
- Participación en consultas.				
-Participación en espacios de tutorías para el trabajo final.				
- Compromiso y cumplimiento en las actividades planteadas, respetando los tiempos y formato de entrega de las mismas.				
-Manejo de herramientas digitales.				
-Acción proactiva en la búsqueda de información.				
- Actitudes respetuosas y empáticas.				
-Comunicación oral.				
-Comunicación escrita.				
- Actitud crítica y reflexiva.				
- Actitud proactiva en la búsqueda de información y en el desarrollo de las actividades.				
- Interacción de manera colaborativa				
-Integración de la seguridad e inocuidad alimentaria en la ciencia del procesado cárnico.				
-Desempeño en el trabajo grupal.				
-Transferencia del contenido a las actividades y a nuevas propuestas tecnológicas.				

Tabla N. 6 Rúbrica para utilizar en la instancia escrita

CRITERIOS	Ponderación			
	Insuficient e	B	MB	Exc
Respetar la estructura del trabajo (cumplimiento con el formato, los elementos solicitados), para un portafolio de aprendizajes completo				
Muestra un orden lógico.				
La ortografía es correcta.				
Aplica correctamente los contenidos del curso.				
Incluye bibliografía adecuada.				
Incluye recursos tales como imágenes y fotos de sus elaboraciones en los prácticos realizados en su presentación multimedia.				
Participa adecuadamente del trabajo grupal (al trabajar con documentos de google colaborativos se evidencia mediante el registro la participación individual).				
Establece un vínculo respetuoso con pares y docentes.				
Realiza aportes originales a la propuesta.				

Tabla 7. Rubrica para utilizar en la instancia de exposición oral.

CRITERIOS	Ponderación			
	Insuficient e	MB	B	Exc
Manejo ético y profesional de la información contenida en su portafolio de aprendizajes.				
Claridad en la exposición: vocabulario técnico pertinente.				
Tiempos de exposición: cumplimiento del tiempo estipulado para la presentación de cada grupo.				
Usos de los recursos de presentación: PowerPoint, Genially u otros.				
Coherencia con el trabajo escrito.				

Anexo 6.

Registros de evidencias de implementación metodológica.

Entrevistas en Profundidad.

- Los Link de documentación con consentimiento informados para la realización de las entrevistas junto con el registro de grabaciones de las entrevistas en profundidad a profesores y estudiantes seleccionados que voluntariamente participaron en esta investigación, fue presentado como evidencia oportuna en las etapas correspondientes de desarrollo de esta tesis con el cumplimiento del debido proceso ético durante toda esta investigación donde se resguarda la identidad de los sujetos participantes.

Anexo 7

-El Guión de entrevistas implementadas para valoración de las estrategias didácticas para la continuidad de trayectorias académicas es el siguiente.

Entrevista sobre estrategia de evaluación portafolio como estrategia de mejora en la continuidad de trayectorias académicas en la FCA-UNC.

1-¿Con respecto a los tiempos de estudios en este cuatrimestre te dieron los tiempos para estudiar o estuviste sobresaturado en carga académica?

2- ¿Cómo te pareció esta nueva modalidad de evaluación en tu primer cuatrimestre pos-pandemia?

3-¿Alguna vez te evaluaron utilizando la estrategia de porfolio académico?

4-¿Cómo te sentiste en la instancia de evaluación al saber que tenías acceso a tus producciones o actividades?

5-En tu caso ¿hiciste uso de las actividades dentro del porfolio durante tu evaluación oral? De ser sí tu respuesta ¿para qué accediste al mismo...para un dato específico o una normativa legal, para qué puntualmente accediste a tu porfolio?

6-¿Que sentiste cuando viste en la pantalla del aula proyectada todas tus actividades realizadas?

7-La integración realizada de todas las actividades ¿te pareció completa, que abarco todo el contenido que se estudió en la materia?

8-Al finalizar la instancia de evaluación, ¿sentiste que pudiste expresar lo que sabías y que a su vez sumaste más conocimiento nuevo a partir de esta instancia de evaluación?

9-¿Qué sensación tuviste al terminar tu evaluación?

10-El trabajo de realizar las actividades para el portafolio ¿te parecieron propias del tema que se dio en cada clase?

11-¿El trabajo de las actividades te pareció que valió la pena, que fue tiempo que usaste y que luego te sirvió en la evaluación final?

12-¿Viviste las devoluciones de las actividades como personalizadas?

13-Esta forma de evaluación lleva un seguimiento como de tutoría personalizada durante todo el cuatrimestre ¿vos sentiste esto como una presión como una carga o te ayudó a llegar a la evaluación de suficiencia más seguro y más tranquilo?

14-Te parece esta forma en la que fuiste evaluado en TA3 más honesta, más respetuosa con los tiempos de estudio demandados por el docente.

15-¿El trabajo grupal que se incluyó en el portafolio de cierre te pareció que integró los temas de la segunda y la primera parte de la materia?

16-¿Cómo te sentiste escuchando y participando de la evaluación de tus propios compañeros?

17-¿Alguna vez participaste de una forma de evaluación así en la carrera?

18- ¿Cuando ves tu portafolio con todas tus actividades teóricas y de los prácticos y tu trabajo de cierre te permite dimensionar todo lo que has hecho lo que has producido de otra manera diferente a simplemente subir la actividad en el aula virtual?

19-¿Esta forma de evaluación te permitió reflexionar más sobre cada tema?

20-¿Te permitió ser más crítico sobre cada tema?

21-Si tuvieras que decir cómo te sentiste durante la evaluación dirías que:

a-Te sentiste indagado y solo evaluado dando respuestas a preguntas al azar.

b. Te sentiste que reflexionabas cada tema integrando con otro tema y con capacidad de decir lo que pensabas desde un espíritu crítico en las respuestas que dabas.

22-¿Cómo describís con tus palabras la diferencia entre forma de evaluación tradicional de parciales con este uso del porfolio?

23-El ambiente de la evaluación formativa y sumativa ¿cómo fue tenso de miedo o ameno relajado cómo lo viviste?

24-¿Aprendiste en la instancia de ser evaluado? A comparación con los parciales escritos u orales tradicionales cuánto aprendiste ¿mucho, poco o nada en relación con otras materias de evaluación tradicional?

25-Ves al portafolio una manera más segura de resguardar tus producciones considerando que en algún momento las aulas virtuales se renuevan y los accesos a las mismas se pueden perder en el tiempo y cuando ejerzas tu profesión deberás tener acceso a las mismas para tu desempeño profesional.

26-Pensando en el futuro ejercicio de tu profesión, ¿pensás que la forma de evaluarte en esta metería te ayudó a ejercitar la capacidad de presentar de manera oral tu postura crítica y reflexionar sobre las ideas aportadas por tus compañeros y el docente, eso lo viviste como una preparación profesional?

27-De cara al futuro, pensando que en seis meses ya sos un profesional egresado de la FCA-UNC ¿los temas que estudiaste en esta materia los consideras importantes para tu desempeño profesional? ¿Cómo fueron dados esos temas por el docente?

28-Hay algo que quieras decir sobre tu cursado y como fuiste evaluado....expresate libremente.

