

PINV15-559:

Estudio del Rendimiento Académico y Determinación Temprana de Perfiles de Alumnos en la Universidad Nacional del Este de Paraguay, aplicando técnicas de minería de datos.

“Este Proyecto es financiado por el CONACYT través del Programa PROCIENCIA con recursos del Fondo para la Excelencia de la Educación e Investigación – FEEI”

OBJETIVO DEL PROYECTO

Identificar las variables que influyen en el rendimiento académico de los alumnos de las carreras de la Universidad Nacional del Este

RESULTADOS ESPERADOS

- **Detección de patrones de rendimiento estudiantil** a partir de los datos socioeconómicos, académicos, actitudinales e institucionales de los estudiantes universitarios.
- **Construir modelos descriptivos** a partir de algoritmos de DM que expliquen las circunstancias del rendimiento académico que frecuentemente termina en deserción de los alumnos o un rendimiento académico bueno o muy bueno que generalmente los lleva a concluir sus estudios.

RESULTADOS ESPERADOS

- **Impacto en el ámbito de la calidad académica** debido a que se intenta mejorar la situación de bajo rendimiento académico y el desgranamiento en las carreras de la UNE.
- **Contribuir a la formación de recursos humanos** en la línea de investigación en Tecnologías de Datos y Gestión del Conocimiento de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este.
- **Base de datos con datos socio económicos, actitudinales de los alumnos de la UNE** de los estudiantes universitarios.

MÉTODO

Fases del proceso de modelado de la metodología CRISP-DM aplicado



ACTIVIDADES

1. **Conformación del Equipo de Trabajo financiados por el CONACYT.**
2. **Servicios personales a ser financiados por contrapartida.**
3. **Adquisiciones.**
4. **Instrumento de obtención de datos socio económicos y base de datos. Presentación del Proyecto a la comunidad académica.**
 - 4.1. **Elaboración y validación de instrumentos**
 - 4.2. **Creación de la base de datos**
5. **Datos socio económicos obtenidos de las distintas unidades académicas de la UNE.**
6. **Almacén de datos preparado y cargado con datos económicos y académicos de alumnos.**
7. **Identificación de perfiles de rendimiento académico de los alumnos de la UNE, aplicando las técnicas de minería de datos. Presentación y difusión de resultados de la investigación.**

RESULTADO



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE Formulario de Obtención de Datos Sociales de Alumnos

Para el "Estudio del Rendimiento Académico y Determinación Temprana de Perfiles de Alumnos en la Universidad Nacional del Este de Paraguay, aplicando técnicas de minería de datos".



1. Facultad: _____		2. Carrera: _____		Fecha: _____	
3. Apellido/s: _____					
4. Nombre/s: _____					
5. Nacionalidad: Paraguaya <input type="checkbox"/> Extranjero <input type="checkbox"/> Naturalizado <input type="checkbox"/>					
6. Sexo: Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>					
7. Número de Documento de Identidad: _____					
8. Estado Civil: Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Separado <input type="checkbox"/>					
9. Datos Sanguíneos: A+ <input type="checkbox"/> A- <input type="checkbox"/> B+ <input type="checkbox"/> B- <input type="checkbox"/> O+ <input type="checkbox"/> O- <input type="checkbox"/> AB+ <input type="checkbox"/> AB- <input type="checkbox"/>					
10. Email: _____					
11. Recibió Orientación Vocacional: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					
DATOS DE NACIMIENTO					
12. Fecha de Nacimiento: _____			13. País: _____		
14. Departamento: _____			15. Ciudad: _____		
DATOS DEL NIVEL MEDIO					
16. Nombre de la Institución: _____					
17. Título obtenido: _____					
18. Tipo de Institución: Privada <input type="checkbox"/> Pública <input type="checkbox"/> Municipal <input type="checkbox"/>					
19. Año de Egreso: _____					
20. País: _____		21. Departamento: _____		22. Ciudad: _____	
DOMICILIO ACTUAL					
23. Tipo de Residencia Con familiares <input type="checkbox"/> En forma independiente <input type="checkbox"/> Residencia Universitaria <input type="checkbox"/> Otra situación <input type="checkbox"/>					
24. Dirección: _____					
25. País: _____			26. Departamento: _____		
27. Ciudad: _____			28. Teléfono Particular: _____		
DOMICILIO DE PROCEDENCIA FAMILIAR					
29. Dirección: _____			30. País: _____		
31. Departamento: _____			32. Ciudad: _____		
33. Teléfono: _____					

Instrumento de obtención de datos socio económicos.

Formulario de Obtención de Datos Sociales de Alumnos UNE 2018

Cargar encuesta sin terminar Salir y borrar la encuesta

Formulario de Obtención de Datos Sociales de Alumnos UNE 2018

En el marco del proyecto de investigación "Estudio del Rendimiento Académico y Determinación Temprana de Perfiles de Alumnos en la Universidad Nacional del Este de Paraguay, aplicando técnicas de minería de datos".

Hay 53 preguntas en esta encuesta.

Siguiente

Instrumento de obtención de datos socio económicos en línea.

RESULTADO

Formulario de Obtención de Datos Sociales de Alumnos UNE 2018 Continuar después Salir y borrar la encuesta

0%

Datos Generales

* Facultad

📌 Seleccione una de las siguientes opciones
🚫 Esta pregunta es de respuesta obligatoria

Por favor escoja...

- Por favor escoja...
- Facultad de Ingeniería Agronómica
- Facultad de Ciencias Económicas
- Facultad de Filosofía**
- Facultad Politécnica
- Facultad de Derecho y Ciencias Sociales
- Facultad de Ciencias de la Salud
- Escuela Superior de Educación
- Escuela de Posgrado
- Escuela Superior de Bellas Artes

Siguiente

RESULTADO

Aplicación del instrumento de obtención de datos socio económicos.



RESULTADO

Facultad	Carrera	Nombre/s	Apellido/s	Número de Documento	Nacionalidad	Sexo	Estado Civil	Datos Sanguíneos	Email	Recibió Orientación Vocacional	Sede	Fecha de Naci	
426	Facultad Poli	INGENIERÍA	Jose Marcelo	Frutos Nunez	5128128	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	A+	marcelonunhe	Sí	Matriz	1996-06-05 00:
427	Facultad Poli	INGENIERÍA	Steffan Giova	Villalba Santa	4621891	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	steffangiovanr	No	Matriz	1999-08-02 00:
428	Facultad Poli	INGENIERÍA	Liz Carolina	Ferreira Cane	5588438	Paraguaya	Femenino	Soltero/a	A+	liz_ferreira@c	Sí	Matriz	1997-03-27 00:
429	Facultad Poli	INGENIERÍA	Micheli Adria	Mercado Sua	6073024	Paraguaya	Femenino	Soltero/a	No sabe	michelimerca	Sí	Matriz	1996-10-15 00:
430	Facultad Poli	INGENIERÍA	Norberto Rau	Galvan Guirla	6569059	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	No sabe	ngalvanguirla	No	Matriz	1999-05-14 00:
431	Facultad Poli	INGENIERÍA	Ruben Narcis	Britez Barrios	4392331	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	ruben_fpune@	No	Matriz	1994-03-14 00:
432	Facultad Poli	INGENIERÍA	Elvio Isaias	Fleitas Lopez	6278974	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	elviofleitas@c	No	Matriz	1998-07-14 00:
433	Facultad Poli	INGENIERÍA	Nelson Javier	Martinez Zara	5806545	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	A+	nelson_martin	No	Matriz	1996-01-10 00:
434	Facultad Poli	INGENIERÍA	Gabriel	Acha Ibarra	5226033	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	A+	gabrielacha7z	Sí	Matriz	1996-10-07 00:
435							N/A			N/A			
436	Facultad Poli	INGENIERÍA	Arcenio Aleja	Yero Lezcand	7036909	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	A+	ogeroarcenio	Sí	Matriz	1999-01-20 00:
437	Facultad Poli	INGENIERÍA	Gustavo Davi	Valdez Godoy	4953608	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	gustavo_valde	No	Matriz	1998-03-25 00:
438	Facultad Poli	INGENIERÍA	Pamela Lucie	Franco Martin	7990782	Paraguaya	Femenino	Soltero/a	No sabe	pamelav12v12	Sí	Matriz	1999-03-30 00:
439	Facultad Poli	INGENIERÍA	Marco	Campuzano V	6223418	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	A+	marcocampu	Sí	Matriz	1996-12-19 00:
440	Facultad Poli	INGENIERÍA	Lorena	Gonzalez Aci	5807260	Paraguaya	Femenino	Soltero/a	No sabe	chicabriston@	No	Matriz	1995-11-13 00:
441	Facultad Poli	INGENIERÍA	Ruth Maria	Zelaya Gonza	6223384	Paraguaya	Femenino	Soltero/a	A+	Ruth.zelayag	No	Matriz	1997-05-25 00:
442	Facultad Poli	INGENIERÍA	Matias Raul	Amarilla Agui	6213613	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	matiasamarill	No	Matriz	1999-02-04 00:
443	Facultad Poli	INGENIERÍA	Francisco Ra	Amarilla Agui	6213614	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	francisco.am	No	Matriz	1999-02-04 00:
444	Facultad Poli	INGENIERÍA	Jorge Dario	Marin Fernan	4045094	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	jorgemarinf@	Sí	Matriz	1991-09-10 00:
445	Facultad Poli	INGENIERÍA	Mario David	Lopez Sanab	3930792	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	A+	mdavid15@g	Sí	Matriz	1993-12-12 00:
446	Facultad Poli	INGENIERÍA	Claudia Rosa	Rios Arguello	4464617	Paraguaya	Femenino	Soltero/a	No sabe	claudiariosc	No	Matriz	1998-11-10 00:
447	Facultad Poli	INGENIERÍA	Fatima Gabri	Sanabria Bog	4834049	Paraguaya	Femenino	Soltero/a	A+	fatisanabria13	Sí	Matriz	1999-03-13 00:
448	Facultad Poli	INGENIERÍA	Lucas Antoni	Montiel Ferna	4799944	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	A+	lucasmontiel9	No	Matriz	1997-07-17 00:
449	Facultad Poli	INGENIERÍA	Ingrid Milena	Cubilla Encis	6147149	Paraguaya	Femenino	Soltero/a	No sabe	ingrid_cubilla	No	Matriz	1998-05-12 00:
450	Facultad Poli	INGENIERÍA	Alexis Fabiar	Benitez Rami	5686202	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	alexisfabian8	Sí	Matriz	1999-04-28 00:
451	Facultad Poli	INGENIERÍA	Diego Moises	Gonzalez Bei	4657186	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	diegomoisesc	Sí	Matriz	1997-05-28 00:
452	Facultad Poli	INGENIERÍA	Renzo Raul	Ortiz Avalos	4999797	Paraguaya	Masculino	Soltero/a	O+	renzoavalos3	No	Matriz	1998-06-01 00:

1770
REGISTROS

6 unidades
académicas

RESULTADO

Abre tabla - UNIFICADACONACYT

MF-VIN-7-PRO-32 - DB2 - BUCUESTA - USUARIO:UNIFICADACONACYT2

Las ediciones de estos resultados se realizan como UPDATEs y DELETEs colocados. Utilice el cuadro Valores de herramientas para cambiar la manera de editar.

CCD_UNIF	CL_ALUM	CARRERA_ALUM	GENERO	INGRESO_CARRERA	ESTADO_CIVIL	PAIS_NACIM	DEPARTAMENTO_NACIM	CUIDAD_NACIM	NOTA_1	NOTA_2	NOTA_3	NOTA_4	
900	13087709	INGENIERA ELÉCT.	Masculino	10/07/2017	Solter@	Extranjero	Parana	Foz de Iguazu					Añadir fila
901	10489395-8	INGENIERA ELÉCT.	Masculino	20/07/2013	Solter@	Extranjero	Estado de Parana	Foz de Iguazu					Suprimir fila
902	1360074	DEPECHO	Femenino	01/03/2013	Solter@	Paraguay	Paraguari	Poqui Guazú	3,14	2,25	1,8	2,1	
903	1162554	DEPECHO	Femenino	01/03/2014	Separado	Paraguay	Central	San Lorenzo		3,36	2,89		
904	1177906	LETRAS	Femenino	01/03/2016	Casado	Paraguay	Cordillera	Isla Pucu					5
905	12573043-4	MEDICINA	Femenino		Casado	Extranjero	Parana	Paraguay					
906	1321956	LETRAS	Femenino	01/03/2014	Solter@	Paraguay	Central	Asuncion		3,1	3,8	3,1	
907	1324368	ANALISIS DE SISTE	Masculino	10/07/2017	Casado	Paraguay	San Pedro	San Estanislao					
908	1348917	MEDICINA	Femenino		Solter@	Paraguay	Alto Parana	Ciudad del Este					
909	1448531	PSICOLOGIA	Masculino	01/03/2017	Solter@	Paraguay	Alto Parana	Ciudad del Este					
910	14708228-4	ANALISIS DE SISTE	Masculino	20/07/2015	Solter@	Extranjero	Valparaiso	Quintero					
911	1694189	PSICOLOGIA	Femenino	01/03/2015	Separado	Paraguay	Alto Parana	Ciudad del Este			4,6	3,1	
912	1765018	FLOSOFIA	Masculino	01/03/2016	Casado	Paraguay	Misiones	San Juan Bautista					4
913	1855096	MEDICINA	Femenino		Solter@	Extranjero	San Pablo	Santa Fe de Sul					
914	1867339	PSICOLOGIA	Femenino		Casado	Paraguay	Guaira	Nuni					
915	1870090	PSICOLOGIA	Femenino	01/03/2017	Casado	Paraguay	Cordillera	Alycia					
916	1876949	FLOSOFIA	Masculino		Separado	Paraguay	Alto Parana	Ciudad del Este					
917	1880594	PSICOLOGIA	Femenino	01/03/2015	Casado	Paraguay	Central	San Lorenzo			4,4	3	
918	1826251	DEPECHO	Femenino	01/03/2015	Solter@	Paraguay	Caaguazú	Caaguazú			3,5	3,1	
919	1998849	DEPECHO	Masculino	01/03/2013	Casado	Paraguay	Caaguazú	Caaguazú	2,88	3,36	3,23		
920	2129598	ANALISIS DE SISTE	Masculino	11/06/2017	Casado	Paraguay	Parana	Mariscal Cándido					
921	2172675	PSICOLOGIA	Masculino		Casado	Paraguay	Alto Parana	Hernandarias					
922	2231391	PSICOLOGIA	Femenino	01/03/2015	Casado	Paraguay	Concepcion	Concepcion			4,4	4,1	
923	2260544	PSICOLOGIA	Masculino	01/03/2014	Vudolo	Paraguay	Itapua	Encarnacion			3,6	3,83	3
924	2309925	TURISMO	Masculino	19/07/2012	Solter@	Paraguay	Alto Parana	Ciudad del Este	2,92	3,42	3,91	3,1	
925	2321042	TURISMO	Masculino	19/07/2012	Solter@	Paraguay	Alto Parana	Ciudad del Este	3,85	4			
926	2403028	PSICOLOGIA	Femenino	01/03/2015	Casado	Paraguay	Caaguazú	Caaguazú				3,4	3

Confirmar Retirar Filtrar Captar más filas

Almacén de datos preparado.

RESULTADO

Capacitación en OLAP y Análisis Multidimensional, a cargo del investigador principal, con los profesores investigadores y técnico, sobre los registros de datos socioeconómicos obtenidos hasta la fecha y las notas de los alumnos, provistos por el sistema de gestión académicas de la universidad.



RESULTADO

Presentación de resultados parciales en eventos



19° Edición del Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (Argentina)



Conferencia. Inteligencia de Negocios aplicada a la Educación



Workshop de Trabajos de Investigación



Presentación del proyecto a Directores Académicos de la UNE

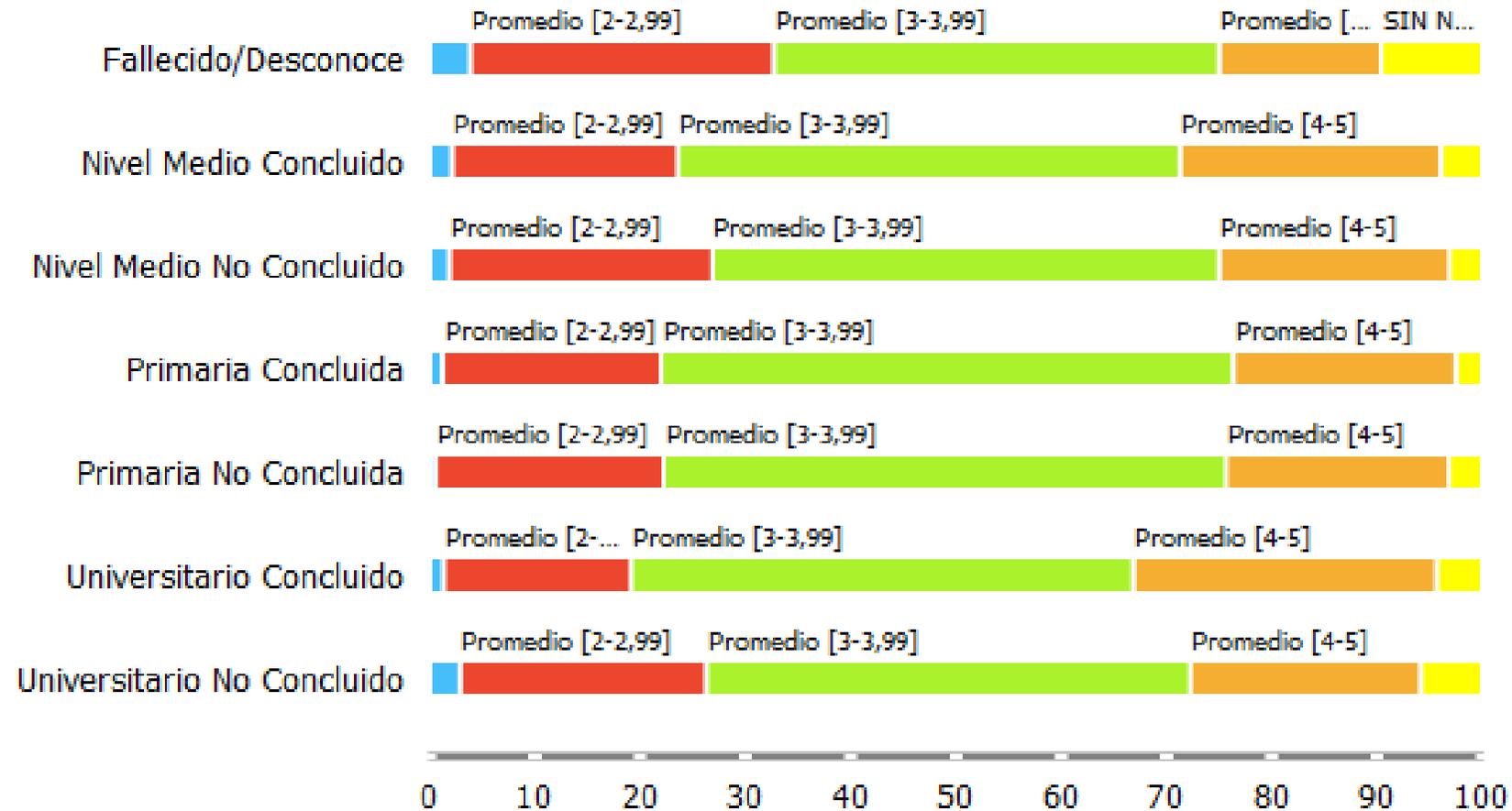
RESULTADO

Capacitaciones en el marco del proyecto



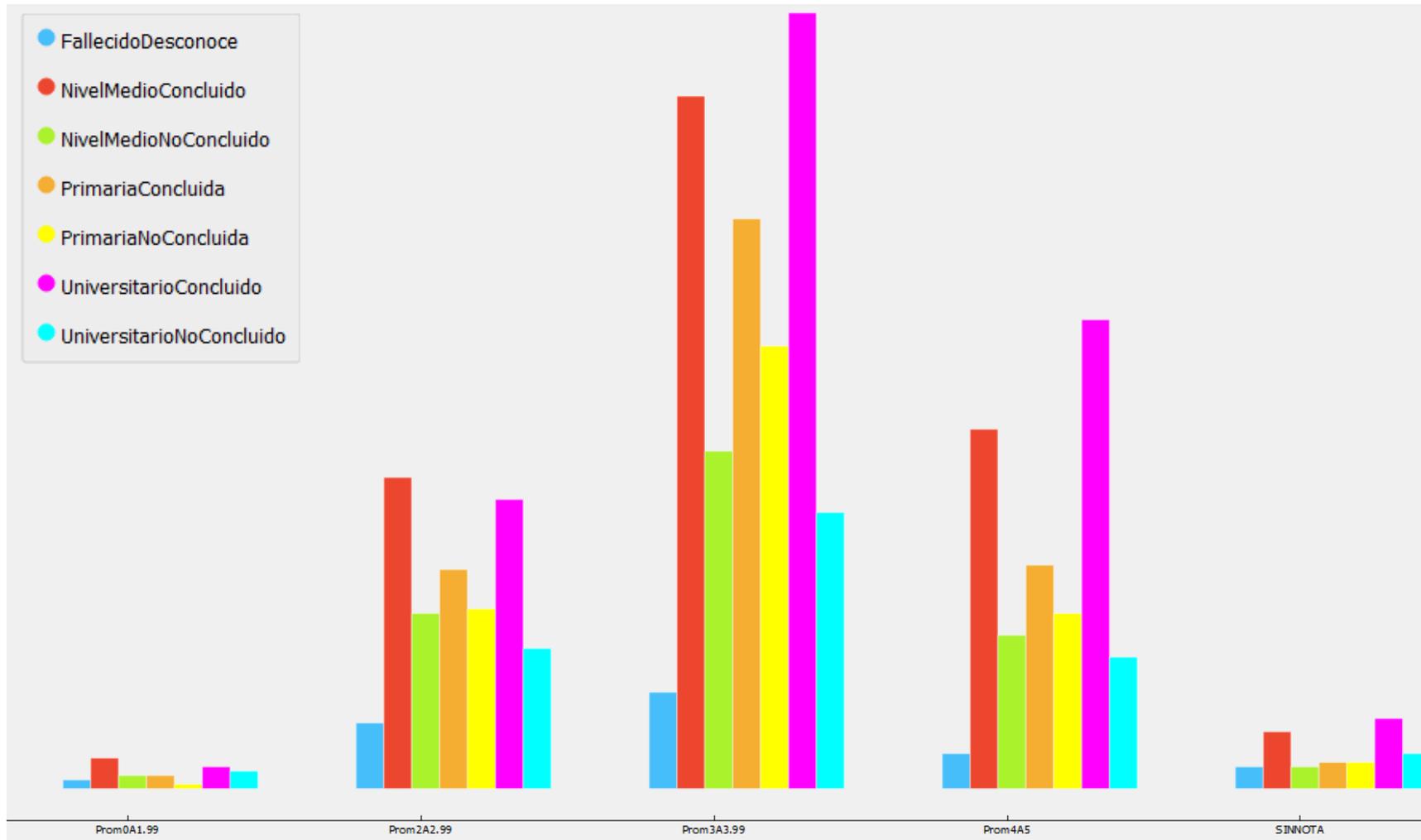
RESULTADO

Situación final del alumno (notas) en relación a Últimos estudios de la madre.



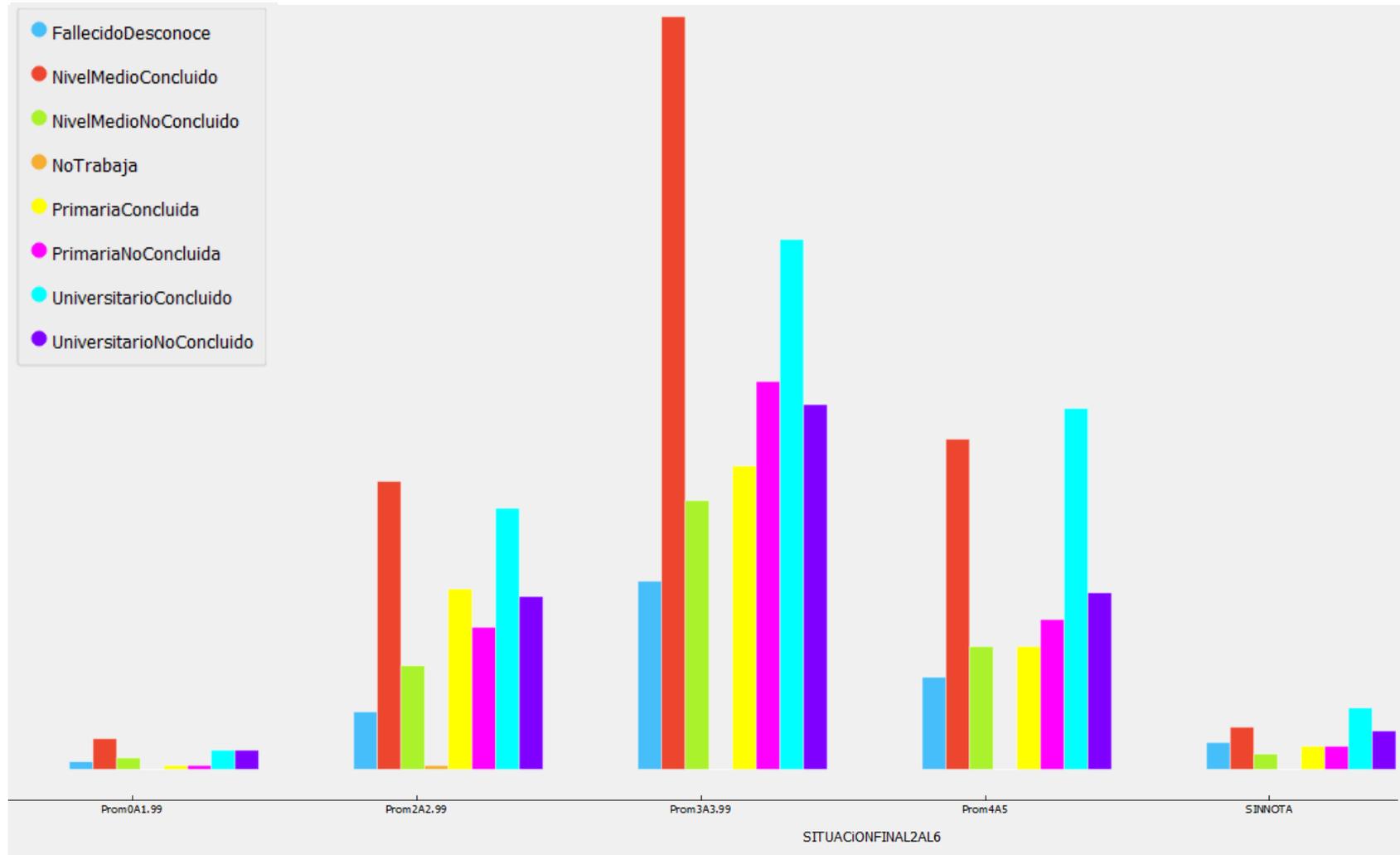
RESULTADO

Situación final del alumno (notas) en relación a Últimos estudios de la madre.



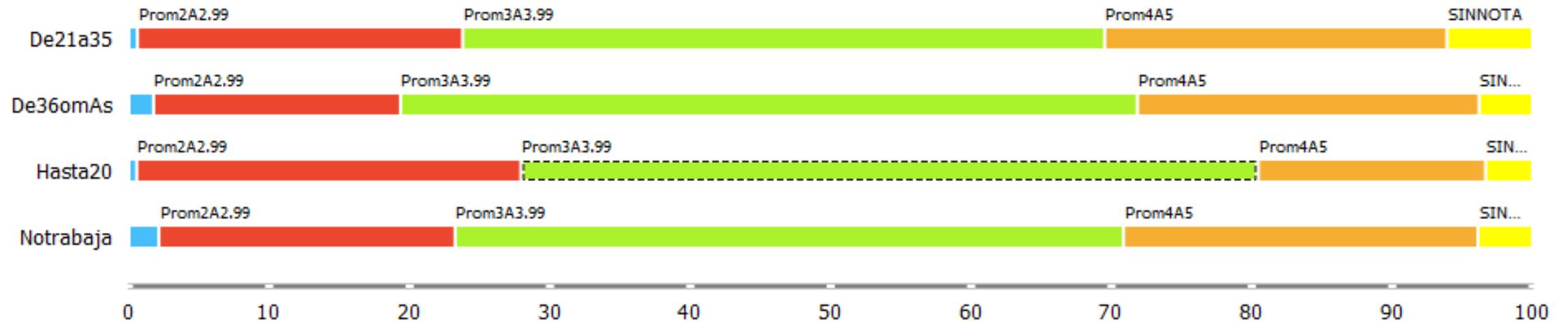
RESULTADO

Situación final del alumno (notas) en relación a Últimos estudios del padre.



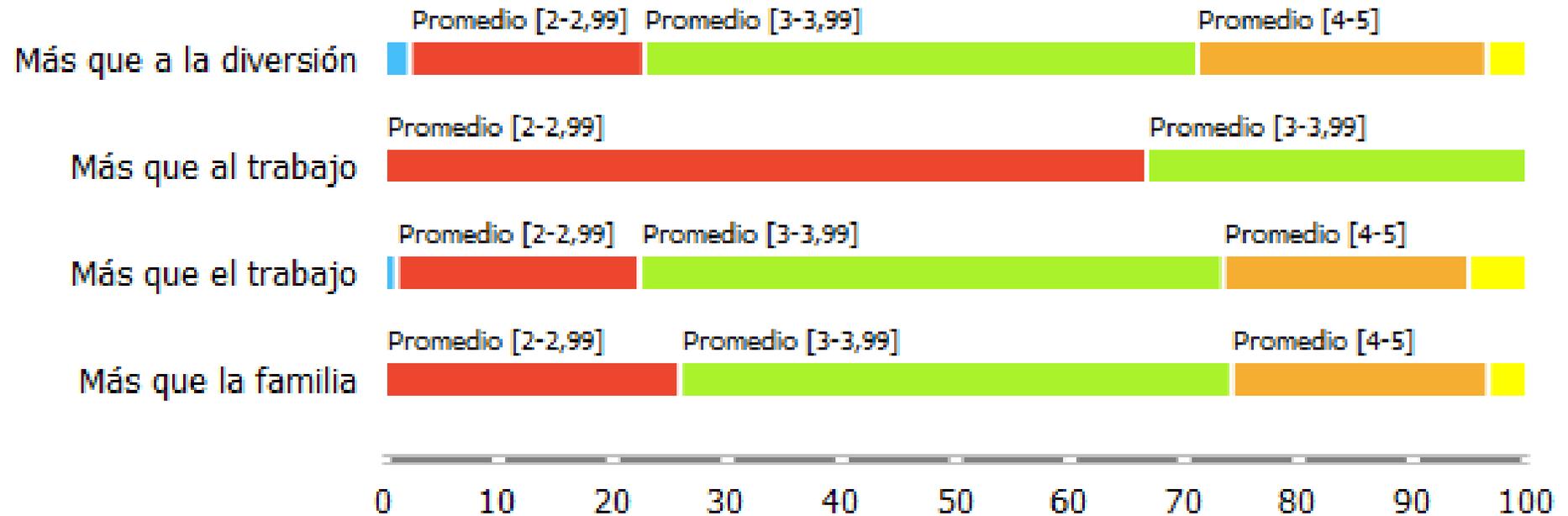
RESULTADO

Situación final del alumno (notas) en relación a Horas trabajadas(alumnos).



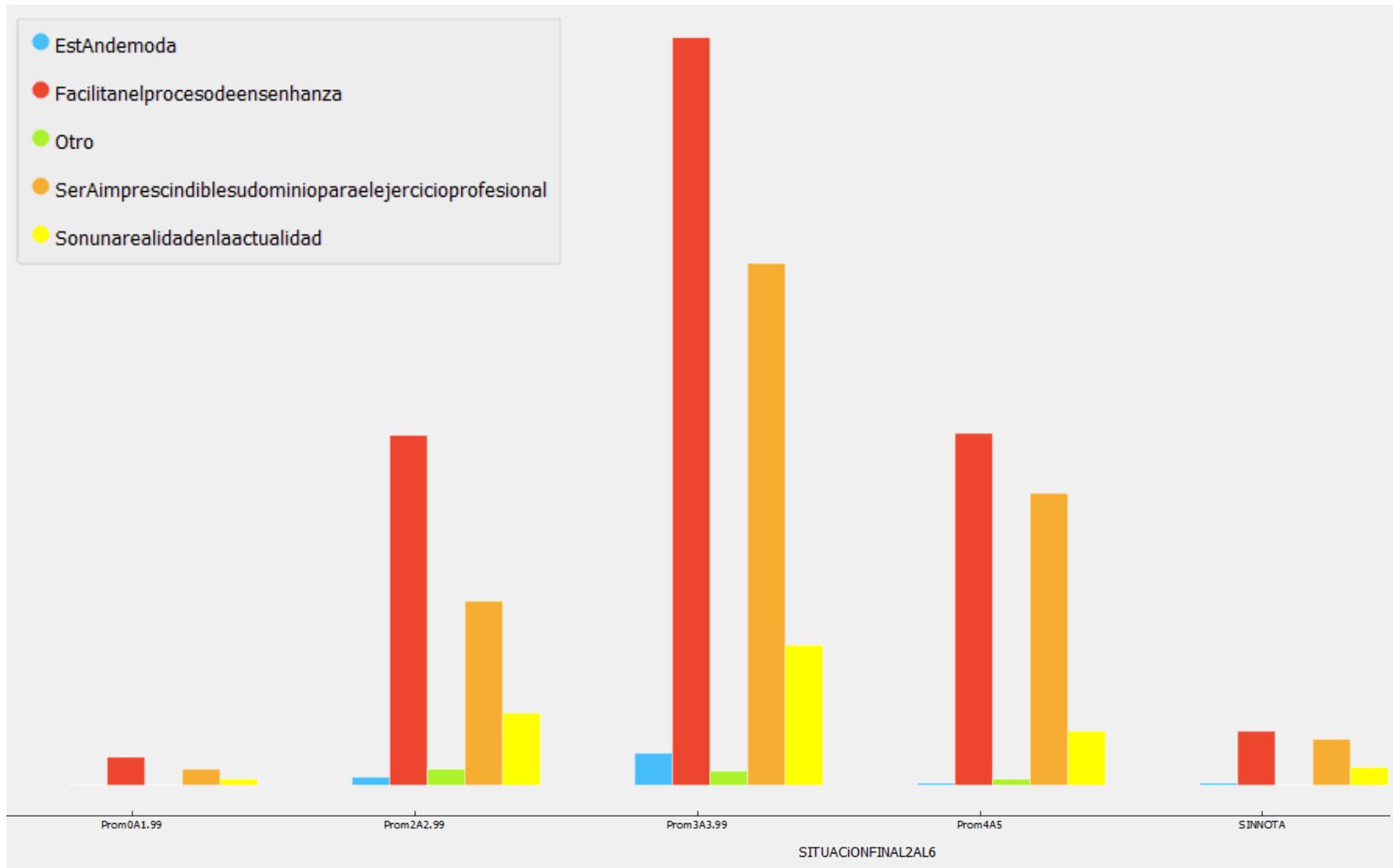
RESULTADO

Situación final del alumno (notas) en relación a Importancia otorgada al estudio.



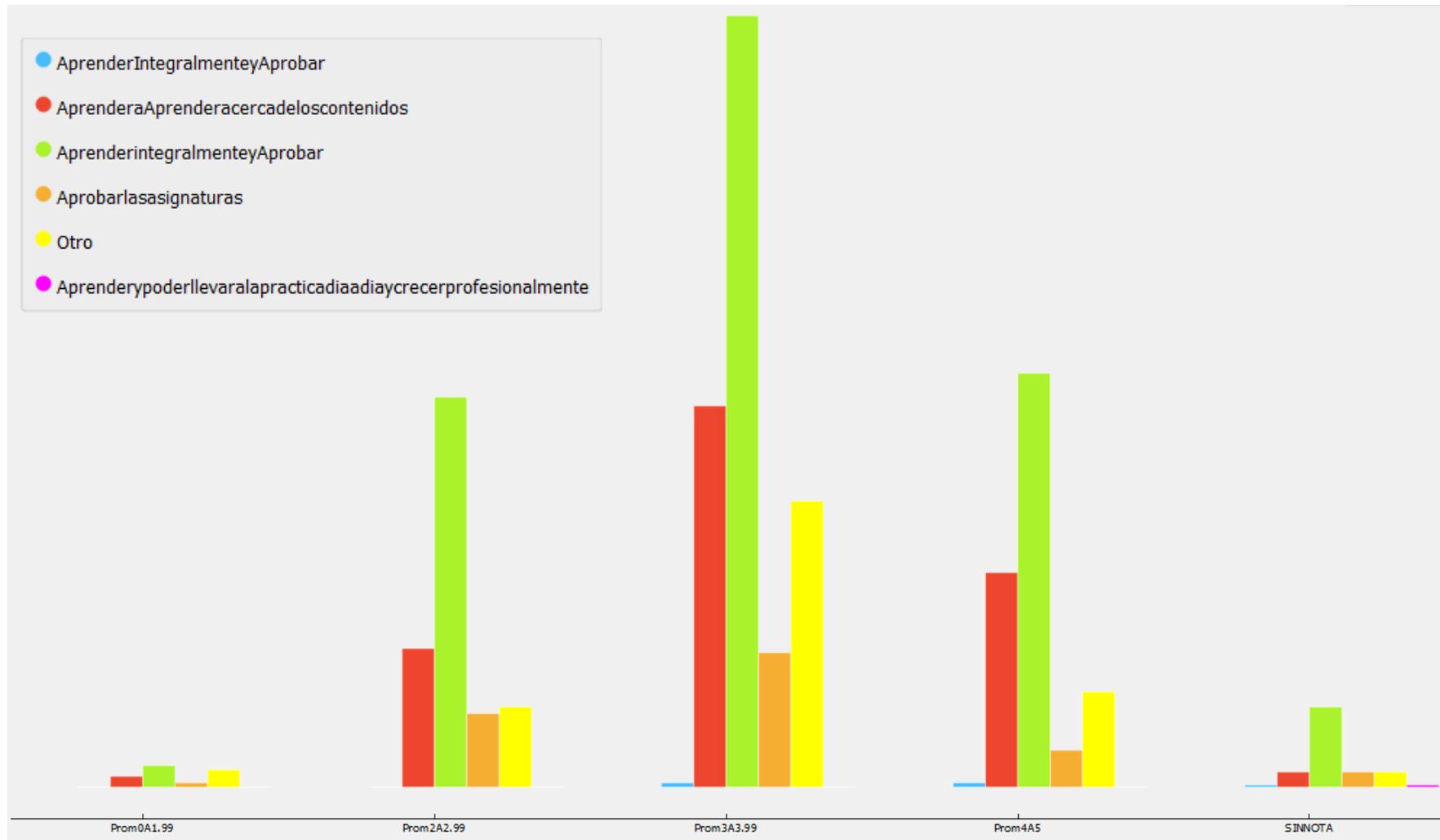
RESULTADO

Situación final del alumno (notas) en relación a Utilidad de las TICs.



RESULTADO

Situación final del alumno (notas) en relación a Motivación para estudiar.



RESULTADOS

Los resultados parciales por atributo de clasificación muestran significativamente las siguientes condiciones. Atributo **“situación final del alumno (notas) en relación a últimos estudios de la madre”**: promedios en el intervalo **[2; 2,99]** indican situación de orfandad o desconocimiento materno, mientras que promedios en **[4; 5]** indican que la madre posee estudio universitario concluido. Atributo **“situación laboral del padre”**: promedios en **[2; 2,99]** indican situación de padre desempleado. Atributo **“situación final del alumno (notas) en relación a importancia otorgada al estudio”**, promedios en **[2; 2,99]** indican mayor consideración del estudio que del trabajo.

CONCLUSIÓN

Al termino del trabajo, se espera detectar patrones de rendimiento estudiantil y construir perfiles estudiantiles descriptivos a partir de algoritmos de DM.

PINV15-559:

Estudio del Rendimiento Académico y Determinación Temprana de Perfiles de Alumnos en la Universidad Nacional del Este de Paraguay, aplicando técnicas de minería de datos.

“Este Proyecto es financiado por el CONACYT través del Programa PROCIENCIA con recursos del Fondo para la Excelencia de la Educación e Investigación – FEEI”