



UNA EXPERIENCIA DE SEGUIMIENTO Y RETENCIÓN DE ALUMNOS AVANZADOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNMDP QUINTO CONGRESO ARGENTINO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, V COINI 2012

Moro, Lucrecia¹, Codagnone, Teresa¹, Onaine, Adolfo¹

¹ Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ingeniería.

Juan B. Justo 4302. Mar del Plata

lemoro@mdp.edu.ar

tcodagno@fi.mdp.edu.ar

aeonaine@fi.mdp.edu.ar

RESUMEN

La falta de ingenieros es una problemática que preocupa a nuestro país. Por ese motivo en el año 2010, desde la Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Mar del Plata se decidió realizar un relevamiento de los estudiantes que después de ocho años de vigencia del actual Plan de estudios 2003, permanecían en el sistema, dentro del Plan de Estudios 1996 próximo a vencer.

Afrontamos el desafío de establecer estrategias que nos permitieron por diversos caminos comunicarnos con la totalidad de estudiantes lentificados y realizar un seguimiento pormenorizado de los mismos.

En el trabajo se analizará la experiencia y los resultados obtenidos a mayo de 2012.

Palabras Claves: intervención institucional, lentificación, permanencia, egreso.

1. INTRODUCCIÓN

A partir de las Reformas a la Educación Superior implementadas en Argentina en los noventa, la universidad enfrenta desafíos que apuntan a ampliar la oferta y mejorar la calidad de sus servicios. Resolver la problemática de la deserción de una población estudiantil crecientemente heterogénea en su formación sociocultural, es uno de los temas más acuciantes para avanzar hacia la equidad y la calidad en un contexto socioeconómico de creciente desigualdad [1].

Para los primeros años de las carreras de ingeniería de la Facultad de Ingeniería (FI) de la UNMDP, se han llevado a cabo diversas investigaciones y acciones a partir del PROMEI (Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería), contemplando los factores de deserción y de lentificación de los estudiantes, pero no ha ocurrido lo mismo con los alumnos avanzados y los que están a punto de finalizar sus estudios.

La problemática que existe en la lentificación para la graduación de estudiantes universitarios, particularmente en las ingenierías, resulta uno de los mayores desafíos a solucionar dentro de la gestión universitaria. La necesidad de contar con un empleo, en muchos casos acordes con el estudio que se está realizando, resulta ser una de las causas por las que nuestros estudiantes avanzados no pueden alcanzar el tan preciado título de ingeniero.

Esta preocupación sobre la lentificación en los estudiantes avanzados, se manifiesta en la necesidad de proponer acciones concretas y efectivas que posibiliten una adecuada relación entre la duración real y la duración teórica de las carreras, conducentes a incrementar el número de estudiantes que se gradúan de la institución educativa, desde una diversidad de dimensiones de análisis que incluyan al estudiante, la práctica docente y la estructura académica [2].

2. LA EXPERIENCIA EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNMdP.

En la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Mar del Plata, se consideró importante hacer un seguimiento de aquellos alumnos del Plan 1996, próximo a vencer en marzo del 2011 (OCA N° 135/2002) en las carreras de Ingeniería Eléctrica, Electromecánica, Electrónica, en Alimentos, en Materiales, Mecánica y Química.

En primer lugar a través de una fuente secundaria de información, sistema informático del Departamento de Alumnos, se obtuvo el listado de estudiantes en tales condiciones y sus datos personales. Cada departamento de carrera les informó a través del envío de un correo electrónico que pasen a notificarse de las decisiones tomadas por la gestión hasta ese momento:

“1.-Los alumnos con menos de 25 asignaturas aprobadas deben pasar al Plan 2003, sean activos o pasivos.

2.-Aquellos alumnos que hayan aprobado 25 o más asignaturas, deberán presentar una nota a Secretaría Académica, con el Plan de cursada prevista para el próximo año, a fin de establecer la posible extensión del Plan 1996 o su paso al Plan 2003. Dicha presentación vence el 30 de diciembre de 2010”.

A través de lo observado en las notas presentadas por los estudiantes lentificados, se decidió elevar una propuesta al Consejo Académico, que luego aprobara por unanimidad, prorrogar el vencimiento del Plan 1996 por el término de dos (2) años a partir del 1 de abril de 2011. Se decide además realizar un seguimiento cuatrimestral de los estudiantes del Plan 1996 a través de Secretaría Académica. Por otra parte se aprobó por unanimidad, que los estudiantes que luego del turno de exámenes de febrero-marzo de 2011 no tuvieran veinticinco (25) asignaturas aprobadas, deberían pasar indefectiblemente al plan 2003.

Dado que no todos presentaron la nota solicitada, ni asistió a notificarse al Departamento de Alumnos, se recurrió a otros medios de comunicación: llamadas telefónicas, búsqueda por facebook y visitas a domicilio a fin de que todos los que estuvieran en condiciones de poder concluir su carrera estuvieran notificados. Es así que se llegó al 100% de los estudiantes en tales circunstancias.

Muchos de ellos decidieron pedir entrevistas con Secretaría Académica, o bien con los Directores de los Departamentos de Carrera y aún con docentes de su mayor conocimiento, a fin de solicitar orientación antes de organizar la continuidad de sus estudios.

Es de destacar que el asesoramiento continúa para aquellos que así lo requieren y se realiza el seguimiento académico a través del sistema informático del Departamento Alumnos.

3. RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA

3.1 Relevamiento de información al comienzo de la experiencia Noviembre- Diciembre 2010

Sobre un total de 241 estudiantes en la condición de vencimiento del plan de estudios se obtuvieron los siguientes resultados

3.1.1 Respetto de la cantidad de notas presentadas

- 138 (57%) presentó una nota solicitando extensión del plan para poder culminar sus estudios Cabe destacar que los plazos de extensión solicitados por los estudiantes oscilaron entre los 2 meses y los 2 años, considerado a partir del 1° de enero del año 2011.

3.1.2 Respetto de la cantidad total de estudiantes con 25 o más asignaturas aprobadas

De los 241 estudiantes 216 se encontraban con 25 o más asignaturas aprobadas en Noviembre del año 2010 y 25 estudiantes con menor cantidad. El Gráfico 1 muestra la relación porcentual.

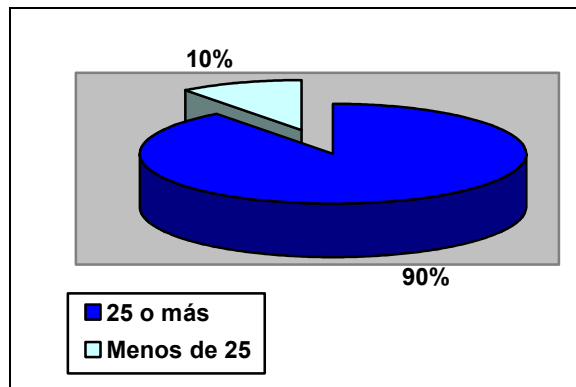


Gráfico 1: Porcentaje de estudiantes según la cantidad de asignaturas aprobadas

3.1.3 Respetto de la distribución de estudiantes por carrera

La Tabla 1 muestra la distribución de estudiantes por carrera.

Tabla 1: Cantidad de estudiantes por carrera

Ingeniería	Cantidad de estudiantes	%
Eléctrica	17	7,05
Electromecánica	43	17,84
Electrónica	59	24,49
en Alimentos	25	10,37
en Materiales	17	7,05
Mecánica	63	26,15
Química	17	7,05
TOTAL	241	100

3.2 Seguimiento y Relevamiento de información durante el Período Diciembre 2010 - Mayo 2012

3.2.1 Relevamiento de información del total de estudiantes

De los 241 estudiantes relevados se encontró que 172 han registrado actividad académica y 69 no. El Gráfico 2 muestra esta relación porcentual.

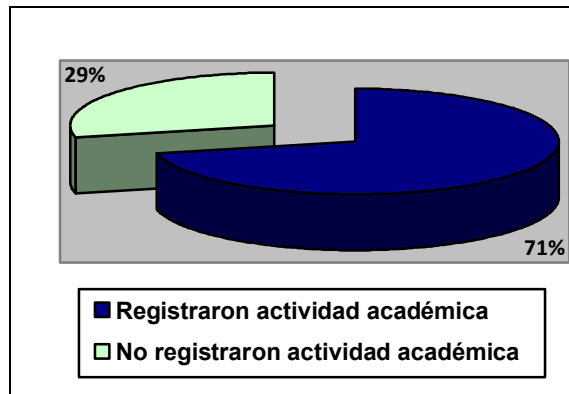


Gráfico 2: Porcentaje de estudiantes que registró actividad académica

La Tabla 2 muestra la discriminación de las actividades registradas por los 172 estudiantes y la distribución de los mismos durante el período diciembre 2010 – mayo 2012.

Tabla 2: Cantidad de estudiantes por actividad registrada

Período	Cantidad de estudiantes	%
Diciembre 2010 - Mayo de 2012		
Graduados	50	29,07
Cambiaron de Plan de Estudios para continuar con su carrera	19	11,05
Se encuentran cursando con el Plan 1996	103	59,88
TOTAL	172	100

Cabe destacar que de los 103 estudiantes que se encuentran cursando 43 están realizando el Trabajo final.

La Tabla 3 muestra una discriminación de estudiantes que no registraron actividad

Tabla 3: Cantidad de estudiantes que no registraron actividad

Período	Cantidad de estudiantes	%
Diciembre 2010 - Mayo de 2012		
Son Graduados de otra carrera de la Facultad de Ingeniería UNMDP	15	21,74
No se encuentran cursando	54	78,26
TOTAL	69	100

3.2.2 Relevamiento de información por carrera

3.2.2.1 Ingeniería Eléctrica

Sobre un total de 17 estudiantes 16 se encontraban con 25 o más asignaturas aprobada y solamente un estudiante con menos de esa cantidad, el cual realizó el cambio de Plan para continuar con sus estudios. De los 16 estudiantes restantes 9 registraron actividad académica y 7 no. El Gráfico 3 muestra la relación de estudiantes que registraron actividad y los que no para la carrera de Ingeniería Eléctrica.

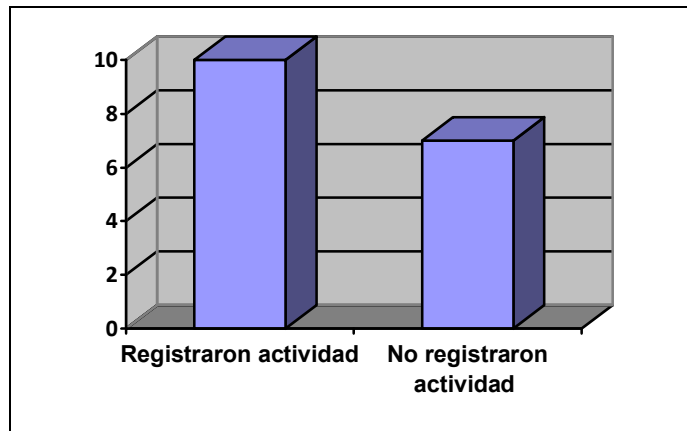


Gráfico 3: Estudiantes de Ingeniería Eléctrica

La Tabla 4 muestra la discriminación de las actividades de los 17 estudiantes.

Tabla 4: Cantidad de estudiantes según la actividad registrada

Período	Cantidad de estudiantes
Diciembre 2010 - Mayo de 2012	
Graduados	4
Cambiaron de Plan de Estudios	1
Se encuentran cursando con el Plan 1996	5
No registraron actividad	7
TOTAL	17

La cantidad de alumnos que a la fecha adeudan solamente el Trabajo Final es 1.

3.2.2.2 Ingeniería Electromecánica

Sobre un total de 43 estudiantes se encontraban 40 con 25 o más asignaturas aprobada y solo 3 estudiantes con menos de esa cantidad, del los cuales 2 realizaron el cambio de Plan para continuar con sus estudios. De los 41 estudiantes restantes 24 registraron actividad académica y 17 no. Cabe destacar que dentro de los 17 estudiantes que no registraron actividad 11 son graduados de otra carrera de la propia Facultad. El Gráfico 4 muestra la relación de estudiantes que registraron actividad y los que no para la carrera de Ingeniería Electromecánica.

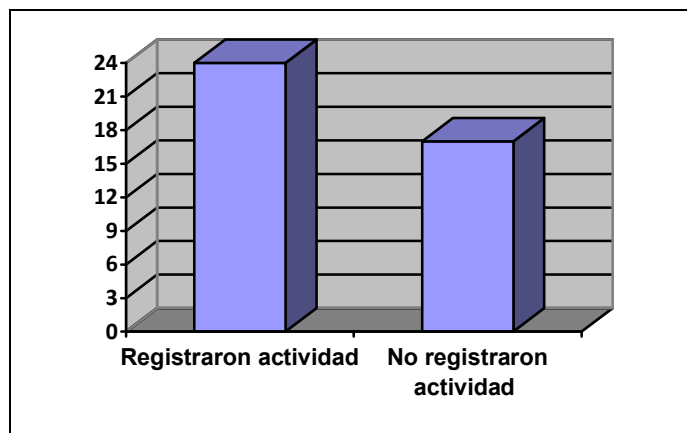


Gráfico 4: Estudiantes de Ingeniería Electromecánica

La Tabla 5 muestra la discriminación de las actividades de los 43 estudiantes

Tabla 5: Cantidad de estudiantes según la actividad registrada

Período Diciembre 2010 - Mayo de 2012	Cantidad de estudiantes
Graduados	4
Cambiaron de Plan de Estudios	2
Se encuentran cursando con el Plan 1996	20
No registraron actividad (incluidos 11 graduados de otras carreras)	17
TOTAL	43

La cantidad de alumnos que a la fecha adeudan solamente el Trabajo Final es 10.

3.2.2.3 Ingeniería Electrónica

Sobre un total de 59 estudiantes se encontraban 57 con 25 o más asignaturas aprobada y solo 2 estudiantes con menos de esa cantidad, del los cuales los 2 realizaron el cambio de Plan para continuar con sus estudios. De los 57 estudiantes restantes 43 registraron actividad académica y 14 no. El Gráfico 5 muestra la relación de estudiantes que registraron actividad y los que no para la carrera de Ingeniería Electrónica.

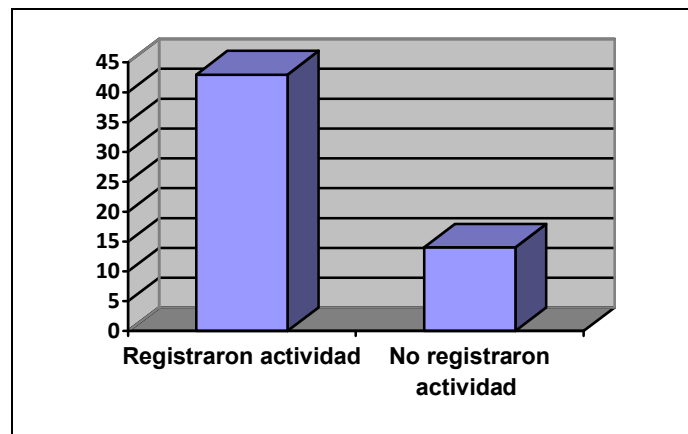


Gráfico 5: Estudiantes de Ingeniería Electrónica

La Tabla 6 muestra la discriminación de las actividades de los 59 estudiantes.

Tabla 6: Cantidad de estudiantes según la actividad registrada

Período Diciembre 2010 - Mayo de 2012	Cantidad de estudiantes
Graduados	10
Cambiaron de Plan de Estudios	3
Se encuentran cursando con el Plan 1996	32
No registraron actividad	14
TOTAL	59

La cantidad de alumnos que a la fecha adeudan solamente el Trabajo Final es 18.

3.2.2.4 Ingeniería en Alimentos

Sobre un total de 25 estudiantes se encontraban 20 con 25 o más asignaturas aprobada y 5 estudiantes con menos de esa cantidad, del los cuales los 3 realizaron el cambio de Plan para continuar con sus estudios. De los 22 estudiantes restantes 15 registraron actividad académica y 7 no. Cabe destacar que dentro de los 7 estudiantes que no registraron actividad 3 son graduados de otras carreras de la propia Facultad. El Gráfico 6 muestra la relación de estudiantes que registraron actividad y los que no para la carrera de Ingeniería en Alimentos.

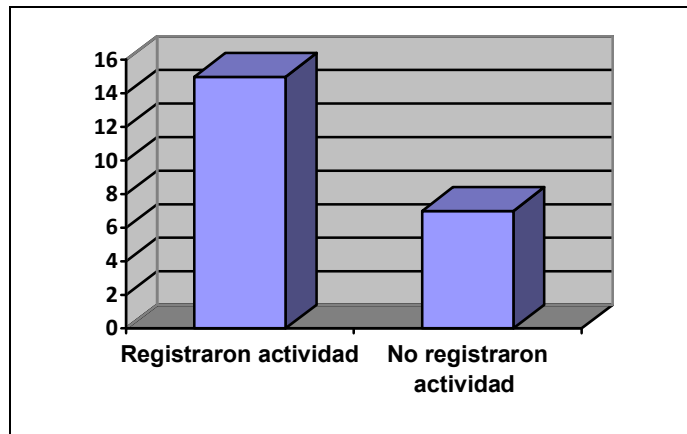


Gráfico 6: Estudiantes de Ingeniería en Alimentos

La Tabla 7 muestra la discriminación de las actividades de los 25 estudiantes.

Tabla 7: Cantidad de estudiantes según la actividad registrada

Período	Cantidad de estudiantes
Diciembre 2010 - Mayo de 2012	
Graduados	6
Cambiaron de Plan de Estudios	3
Cambiaron de carrera	1
Se encuentran cursando con el Plan 1996	8
No registraron actividad (incluidos 3 graduados de otras carreras)	7
TOTAL	25

La cantidad de alumnos que a la fecha adeudan solamente el Trabajo Final es 1.

3.2.2.5 Ingeniería en Materiales

Sobre un total de 17 estudiantes se encontraban 12 con 25 o más asignaturas aprobada y 5 estudiantes con menos de esa cantidad, del los cuales los 3 realizaron el cambio de Plan para continuar con sus estudios. De los 14 estudiantes restantes 10 registraron actividad académica y 4 no. Cabe destacar que dentro de los 4 estudiantes que no registraron actividad 1 es graduado de otra carrera de la propia Facultad. El Gráfico 7 muestra la relación de estudiantes que registraron actividad y los que no para la carrera de Ingeniería en Materiales.

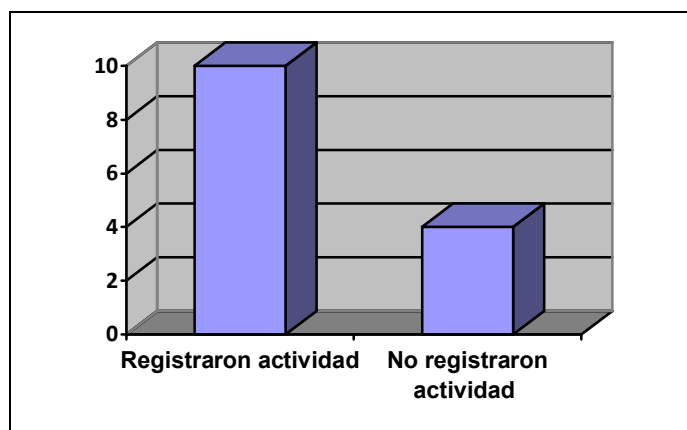


Gráfico 7: Estudiantes de Ingeniería en Materiales

La Tabla 8 muestra la discriminación de las actividades de los 17 estudiantes

Tabla 8: Cantidad de estudiantes según la actividad registrada

Período Diciembre 2010 - Mayo de 2012	Cantidad de estudiantes
Graduados	5
Cambiaron de Plan de Estudios	3
Se encuentran cursando con el Plan 1996	5
No registraron actividad (incluido 1 graduado de otra carrera)	4
TOTAL	17

La cantidad de alumnos que a la fecha adeudan solamente el Trabajo Final es 1.

3.2.2.6 Ingeniería Mecánica

Sobre un total de 63 estudiantes se encontraban 58 con 25 o más asignaturas aprobada y 5 estudiantes con menos de esa cantidad, del los cuales los 4 realizaron el cambio de Plan para continuar con sus estudios. De los 59 estudiantes restantes 44 registraron actividad académica y 15 no. El Gráfico 8 muestra la relación de estudiantes que registraron actividad y los que no para la carrera de Ingeniería Mecánica.

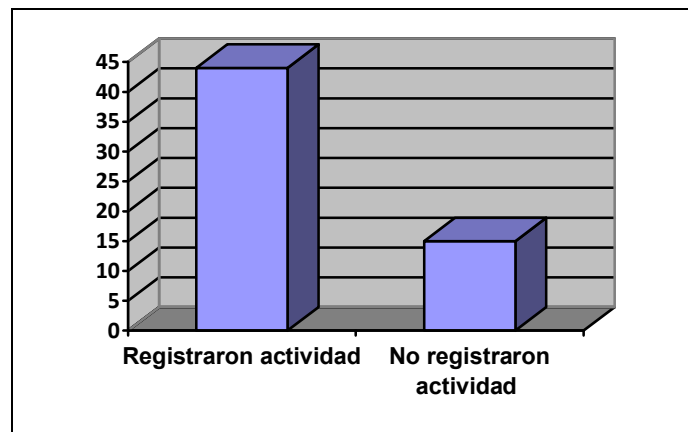


Gráfico 8: Estudiantes de Ingeniería Mecánica

La Tabla 9 muestra la discriminación de las actividades de los 63 estudiantes

Tabla 9: Cantidad de estudiantes según la actividad registrada

Período Diciembre 2010 - Mayo de 2012	Cantidad de estudiantes
Graduados	14
Cambiaron de Plan de Estudios	4
Se encuentran cursando con el Plan 1996	30
No registraron actividad	15
TOTAL	63

La cantidad de alumnos que a la fecha adeudan solamente el Trabajo Final es 12.

3.2.2.7 Ingeniería Química

Sobre un total de 17 estudiantes se encontraban 13 con 25 o más asignaturas aprobada y 4 estudiantes con menos de esa cantidad, del los cuales los 3 realizaron el cambio de Plan para

continuar con sus estudios. De los 14 estudiantes restantes 10 registraron actividad académica y 4 no. El Gráfico 9 muestra la relación de estudiantes que registraron actividad y los que no para la carrera de Ingeniería Química.

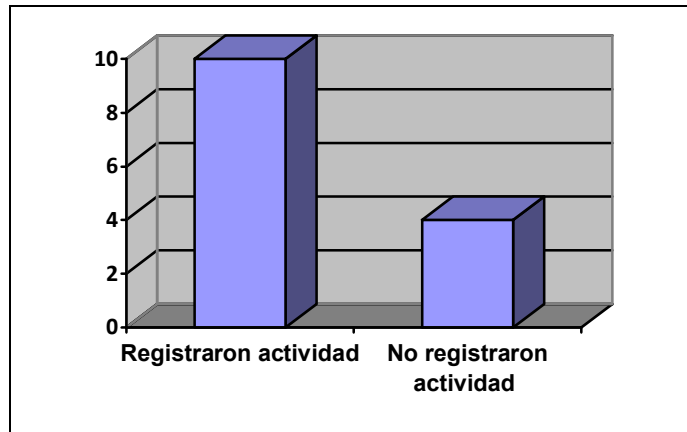


Gráfico 9: Estudiantes de Ingeniería Química

La Tabla 10 muestra la discriminación de las actividades de los 17 estudiantes.

Tabla 10: Cantidad de estudiantes según la actividad registrada

Período	Cantidad de estudiantes
Diciembre 2010 - Mayo de 2012	
Graduados	7
Cambiaron de Plan de Estudios	3
Se encuentran cursando con el Plan 1996	3
No registraron actividad (incluidos 3 graduados de otras carreras)	4
TOTAL	17

Ningún estudiante adeuda a la fecha solamente el Trabajo Final.

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS E IMPACTO

Del análisis de los resultados podemos destacar como los más relevantes los siguientes:

- Sobre un total de 241 estudiantes en las condiciones de vencimiento del Plan de Estudios 1996 encontramos que, de los 25 estudiantes que poseían menos de 25 asignaturas aprobadas, 19 (76%) realizaron el cambio al Plan de Estudios 2003, para continuar con sus estudios.
- De los 69 estudiantes que no registraron actividad académica el 22% son graduados de nuestra Facultad, es decir que la carrera por la que se les está haciendo el seguimiento es la segunda carrera.
- Durante el primer año de extensión del Plan se graduaron 50 estudiantes que representan el 21% del total, y 43 estudiantes se encuentran realizando el trabajo final, de los que se espera se gradúen durante el año en curso; de ser así el porcentaje de graduados ascendería al 38%.
- Las carreras con mayor porcentaje de estudiantes que adeudan únicamente el Trabajo Final son: Ingeniería Electrónica 30%, Ingeniería Electromecánica 23% y Ingeniería Mecánica 19%.

5. CONCLUSIONES.

Este trabajo ha significado un gran esfuerzo y compromiso, en primer lugar, por parte de la gestión quien tomó la decisión de llevar adelante una tarea nada fácil, como ha sido el rastreo de estudiantes que hacía muchos años que estaban ausentes de la ciudad. También es de destacar la actividad del personal administrativo que acompañó en las tareas, al igual que los directores de carrera y docentes que se prestaron en todo momento a asesorar y acompañar a la gestión en este compromiso.

De todo el trabajo realizado y el análisis de las diferentes cuestiones, surgen las siguientes sugerencias que serán elevadas a la gestión actual:

- 1) Debido a que la comunicación con los estudiantes resultó difícil, es muy importante que se mantenga actualizada la información personal de los mismos.
- 2) También sería significativo implementar las tutorías en el nivel superior y revitalizar la función del tutor, por el momento muy descuidada.
- 3) Para los estudiantes que están muy próximos a recibirse pero lentificados por diversos motivos es fundamental analizar la flexibilización del régimen de cursadas con asignaturas de régimen semipresencial a través de los diferentes medios actuales de comunicación.
- 4) Se podrían considerar como Trabajos Finales aquellos que son afines a las tareas que el estudiante está realizando cuando ya está incorporado al sistema laboral.

Si bien en algún Departamento de carrera de la Facultad de Ingeniería de la UNMDP, se tiene en cuenta dicha situación, en especial dependiendo del grado de dificultad del trabajo que el estudiante realiza, es importante establecer pautas generales para todas las carreras.

Finalmente destacamos la posibilidad de haber realizado este trabajo que nos condujo a datos concretos, que permitieron realizar el análisis de situación y a partir del mismo se logró la recuperación de un número interesante de estudiantes que están nuevamente en el sistema.

Por otra parte, consideramos que éste podría ser el inicio de una sistematización en el seguimiento de estudiantes y de esta forma poder comenzar a identificar las causas de la lentificación.

6. REFERENCIAS.

- [1] Arana M.; Bianculli, K. (2006). "Estrategias para la retención de la matrícula universitaria. La UNMDP y la UTN como análisis de caso" VI Coloquio Internacional sobre gestión universitaria en América del Sur. Blumenau. Brasil
- [2] García, J. C.; González, M. y Zanfrillo, A. (2011). Desgranamiento universitario: perspectiva estudiantil en Ingeniería". XI Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur, Florianópolis. Brasil.