

Universidad Estatal a Distancia

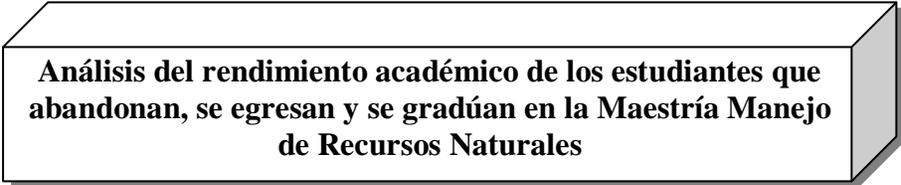
Vicerrectoría de Investigación

Programa de Investigación en Fundamentos de Educación a Distancia (PROIFED)

y

Sistema de Estudios de Posgrado

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



Análisis del rendimiento académico de los estudiantes que abandonan, se egresan y se gradúan en la Maestría Manejo de Recursos Naturales

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

**Zaidett Barrientos Llosa
Encargada de Programa**

**Roy Umaña Carrillo
Investigador PROIFED**

**Daniela Castro Cabalceta
Asistente de investigación**

-Julio 2009-

Agradecimientos

Se agradece profundamente la colaboración de la Licda. en Estadística Ligia Jeannette Bermúdez Mesén por su desinteresada colaboración en la asesoría brindada para llevar a cabo la regresión logística, a la M.Sc Daniela Castro Cabalceta, por sus servicios prestados en la recolección, procesamiento y sistematización de la información. Asimismo se agradece la participación de las estudiantes de la UNED: Alexandra Gólcher Vargas, Marisela Calderón Pérez, Jenifer Salazar Cruz y Maribel Zúñiga Solís, en las labores de sistematización de información.

Abreviaturas

ACAP	Agencia Centroamericana de Acreditación de Posgrado
CIEI	Centro de Investigación y evaluación Institucional
MMARENA	Maestría en Manejo de Recursos Naturales
SICAR	Sistema de Carreras y Posgrados Regionales
UNED	Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica

Indice

Introducción.....	5
Antecedentes de la Maestría en Manejo de Recursos Naturales	6
Hallazgos en otros estudios	8
Aspectos conceptuales	10
Camino Metodológico	10
El problema.....	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos.....	11
1. Resultados generales del estudio	13
Continuidad de estudios.....	17
Evaluación de la carrera	17
Organización del tiempo de estudio	20
Origen social.....	20
Estructura ocupacional	21
Rama de actividad	24
Sector institucional	25
Situación familiar	26
Ingresos.....	26
Principal sostén económico	27
Financiamiento de los estudios.....	27
Situación laboral	27
Permanencia y abandono de los estudiantes.....	30
Estudiantes egresados	32
Estudiantes egresados y tesarios en proceso:	32
2. Análisis específicos: Análisis de regresión logística binaria.....	34
Análisis Exploratorio.....	34
Ejecución del Análisis de Regresión	36
Conclusiones Generales del Análisis de Regresión.....	38
3. Análisis del rendimiento académico:.....	39
Tiempo que tardan en presentar examen de candidatura después de egresarse	41
Tiempo que tardan en presentar la defensa de tesis después del examen de candidatura	42
Tiempo que tardan en graduarse los estudiantes después de egresarse (la suma de los dos tiempos anteriores)	42
Reflexiones finales	45
Bibliografía.....	48
ANEXO A	49
ANEXO B.....	65

Introducción

Los estudios de deserción de estudiantes en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica [UNED], que se planteen el abandono de la institución como punto de partida han sido pocos; en contraste, abundan los estudios que se refieren al abandono de los cursos, de los cuales no se puede inferir el abandono institucional. Otro aspecto importante no tomado en cuenta a la hora de plantear las investigaciones es el de obviar las rutas seguidas por los estudiantes una vez que deciden no continuar sus estudios en la institución (Umaña, 2004).

Dentro de las investigaciones recientes del Centro de Investigación y Evaluación Institucional [CIEI] y no citadas en el estudio de Umaña (2004), se tiene la investigación sobre desertores (Viquez, 2006). Esta se focaliza en los estudiantes de primer ingreso que se inscribieron, pero que se retiraron en el primer cuatrimestre y no presentaron tareas o exámenes; además, la población tomada es una submuestra de la cohorte del estudio de Umaña (2004).

A nivel internacional, pareciera darse la misma tendencia, donde escasean estos estudios a nivel de posgrados (Park, 2005).

Asimismo, en el ámbito de los estudios de posgrado en la UNED, los estudios sobre deserción, son bastante escasos. Encontramos como referencia una evaluación realizada a la Maestría en Extensión Agrícola (Segura & Chacón, 1997).

A pesar de lo anterior, el análisis de deserción de estudiantes es un indicador que se ha estado tomando en cuenta en los procesos de mejoramiento de carreras que pueden conducir a la acreditación de las mismas. En el nivel de posgrado esto no ha sido la excepción. En el Sistema de Estudios de Posgrado de la UNED, se ha realizado un proceso de autoevaluación y solicitud de acreditación ante el Sistema de Carreras y Posgrados Regionales [SICAR]¹, en términos de Regionalización, en las siguientes carreras:

- Doctorado en Educación
- Maestría en Administración de negocios
- Maestría en Psicopedagogía
- Maestría en Administración Educativa

Los siguientes procesos de autoevaluación, así como los anteriores, están trabajando con miras a la acreditación ante la Agencia Centroamericana de Acreditación de Posgrado [ACAP]:

- Tecnología Educativa
- Administración de Servicios de Salud Sostenibles

¹ Información suministrada por el PAA, 14-7-2008.

Fuera de esos procesos no existe evidencia de estudios anteriores sobre deserción en postgrado. Además, para determinar las causas del abandono institucional, se llevan a cabo grupos focales con los estudiantes.

En el caso de la Maestría Manejo de Recursos Naturales [MMARENA], hasta el momento no se ha llevado a cabo un estudio que refleje los procesos de rendimiento académico de los estudiantes en un sentido amplio, es decir, que clarifique las tasas de abandono y éxito de los estudiantes. La maestría se abrió en el año 2002, se han inscrito 135² estudiantes y únicamente se han graduado cuatro³.

El hecho de que se hayan graduado en un período de seis años solo cuatro estudiantes, es motivo suficiente para emprender una investigación que arroje la información respectiva a la cantidad de estudiantes matriculados, los desertores, los egresados y los que han concluido con éxito el proceso académico. Asimismo, se hace necesario entrevistar a los estudiantes para indagar sobre las razones de abandono y no conclusión del programa.

Antecedentes de la Maestría en Manejo de Recursos Naturales

La Maestría Académica en Manejo de Recursos Naturales es un programa de la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales y se trata de una maestría semi-presencial que ofrece dos énfasis: uno en **Gestión Ambiental** y otro en **Gestión de la Biodiversidad** (UNED s.f.). La idea de la creación de esta maestría surge como respuesta a la problemática ambiental señalada en los informes del Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible y es una continuación del programa de bachillerato y licenciatura en Manejo de Recursos Naturales que ofrece la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales (UNED s.f.). Esta maestría abarca de manera integral y multidisciplinaria los diferentes aspectos del manejo de los recursos naturales. El perfil del egresado incluye los siguientes aspectos:

- Actuará como vector de conocimiento ambiental e investigador en sus instituciones y comunidades.
- Estará facultado para lograr un acercamiento entre los sectores público y privado en la solución conjunta de conflictos y problemas socio-ambientales.
- Transferirá conocimientos técnicos actualizados a comunidades rurales y urbanas para fomentar una autogestión ambiental adecuada de su entorno.

² Información suministrada por La Oficina de Registro, 14-7-2008.

³ Información suministrada por la Oficina de Registro, 14-7-2008.

- Contribuirá a la disminución de las externalidades ambientales de la producción agrícola, industrial y comercial.

El título de Magister Scientiae (M.Sc.) se obtiene después de haber aprobado 16 asignaturas, el examen de candidatura y defendido el proyecto de investigación (bajo la modalidad de tesis). Las 16 materias se dividen en 4 bloques de 4 materias cada uno, por lo que en total se necesita 1 año y un cuatrimestre para cursar las materias. Es requisito indispensable matricular las 4 materias de un bloque. La metodología de enseñanza combina sesiones presenciales y ejercicios de campo con la atención al estudiante por teléfono, correo electrónico y por medio de las plataformas de Internet WebCT, Microcampus y Moodle. La modalidad de la Maestría es semi-presencial, las sesiones presenciales se imparten un sábado de cada mes de 8:00 am a 5:00 pm, en ese mismo día se dan los cuatro cursos respectivos al bloque de materias del nivel cursado.

En relación con el tiempo que se debe dedicar a la Maestría, si aplica el reglamento de horas por crédito que deben dedicar los estudiantes a los cursos, el resultado es de 39 horas semanales, prácticamente tiempo completo. Un crédito equivale a tres horas de estudio por semana. Un problema detectado en esta Maestría es que los distintos informantes señalan que la asignación de medio tiempo para dedicarlo a la Maestría, es insuficiente ya que un posgrado exige dedicación completa (Segura & Chacón, 1997).

Para complementar el perfil académico de esta maestría se ofrece en su plan de estudio tres cursos denominados seminarios de tesis, los cuales facilitan en el estudiantado el desarrollo de su proyecto de tesis. Estas investigaciones aportan a la sociedad costarricense y latinoamericana conocimientos nuevos en materia de gestión de residuos, evaluación de contaminación de aguas superficiales, manejo de cuencas, educación y desarrollo ambiental comunitario, impacto de la fragmentación de hábitat sobre poblaciones de animales silvestres, entre otras.

La Maestría Académica en Manejo de Recursos Naturales fue aprobada en el 2001 y en el 2002 se aceptó la primer cohorte de estudiantes. A marzo del 2009 se habían aceptado 7 cohortes de estudiantes. Cada cohorte inició con un grupo de estudiantes de entre 15 y 25 personas que son seleccionadas basándose en la nota promedio del grado anteriormente cursado y la presentación de un ensayo. Se aceptan personas que tienen formación en profesiones muy diversas pues se trata de una carrera interdisciplinaria, entre las profesiones de los estudiantes se tiene: biólogos, agrónomos, forestales, geólogos, administradores, sociólogos, ingenieros, arquitectos, educadores, manejadores de recursos naturales, abogados e historiadores entre otros. Por lo general se prefiere que los estudiantes cuenten con el grado de licenciatura, pero también se aceptan bachilleres y masters. En el lapso que tiene de existir, esta Maestría ha contado con tres coordinadores en momentos diferentes.

Otro aspecto que se debe considerar es que la maestría es autofinanciada por lo que los ingresos recibidos por concepto de matrícula deben cubrir los gastos generados y los pagos a los profesores (Consejo Universitario UNED, 2001). Asimismo, del superávit presupuestario que se determine en la Dirección del Sistema de Estudios de Posgrado cada año, se destinará un 50% para reinvertirse en el fortalecimiento de los mismos programas

de Posgrado. Ésta reinversión se caracterizará por lo siguiente, en su primera etapa en la recuperación de la compra del edificio para Posgrados. El plazo de recuperación será de cinco años. La amortización anual se aplicará con becas para veinte funcionarios de excelentes calidades académicas y cinco estudiantes egresados de la UNED de excelentes calidades académicas (con formación UNED), conforme a la moción aprobada N° 28 del II Congreso Universitario. En caso de que no se complete el cupo anual de veinte funcionarios, se completarán las veinticinco becas con estudiantes UNED de igual característica (UNED Consejo Universitario, 2001).

Este reglamento de becas para estudiantes de posgrado que no sean funcionarios, se comenzó a ejecutar en el primer cuatrimestre de 2006. Al primer cuatrimestre de 2009 se han otorgado 24 becas, un 29,2% de ellas son completas (ver anexo A, cuadro m1).

Hallazgos en otros estudios

Las tasas de conclusión de doctorados en Australia son de un 65% (Park, 2005). Para el Reino Unido como un todo se revela deserción más alta en los que estudian de forma parcial, donde un 57% de los estudiantes a tiempo completo y un 19% a tiempo parcial completaron el PhD en 5 años, y un 71% de tiempo completo y un 34% de tiempo parcial lo completaron en 7 años (HEFCE, 2005; en Park, 2005).

En un estudio de seis disciplinas en seis universidades, Bowen y Rudenstine (1992), en Lovitts (2001), encontraron un abandono total en el primer año de 35%; 36% se había retirado para el final del cuarto año, la cantidad de tiempo en que se supone que los estudiantes deben finalizar el doctorado. Al final, la deserción total fue de un 77%. Otros estudios (Benkin, 1984; Bowen & Rudenstine, 1992; Moore, 1985; Nerad & Cerny, 1991), en (Lovitts, 2001), estiman que entre un 15 y 25% de los estudiantes graduados que avanzan hacia la candidatura de un Doctorado nunca lo completan. No obstante, propiamente en el estudio propiamente de Lovitts el abandono fue del 50%.

En el caso de la Maestría en Extensión Agrícola de la UNED, la deserción es de un 20% (Segura & Chacón, 1997).

Entre las variables que se relacionan con la deserción, en el estudio de Park (2005), se tiene que el género no resultó significativo; sin embargo, en relación con la edad, el abandono fue mayor en la personas mayores de 40 años; en términos de la nacionalidad, fue mayor en estudiantes del Reino Unido, a diferencia de estudiantes provenientes de la Unión Europea o de otros países, donde la no conclusión de estudios fue menor. También, la no conclusión de los posgrados fue mayor en el estudiante a tiempo parcial que en los estudiantes a tiempo completo. Por disciplinas, fue mayor en las no científicas (el autor se refiere a ciencias sociales, humanidades y artes), que en las científicas (de más tradición para el autor), y también el abandono fue mayor en los estudiantes nuevos que pertenecían a la misma universidad, es decir, con estudios previos en la misma universidad.

Estudios en Australia de forma similar han encontrado que por género no se encuentran diferencias significativas (HEFCE ,2005)*, pero sí se encuentran diferencias por edad en Australia (Martin, Maclachlan & Karmel, 2001)* y en el Reino Unido (HEFCE, 2005)*, siendo menor en estudiantes de 20 a 29 años y mayor en estudiantes que sobrepasan los 40 años (Park, 2005).

En Estados Unidos los estudiantes nacionales abandonan más que los extranjeros (Smallwood, 2004)*; no obstante en el estudio de HEFCE (2005)*, se encontró que estudiantes que no son de la Unión Europea, tienen tasas más bajas de abandono. En el estudio de Park (2005), el abandono fue mayor en estudiantes del Reino Unido, menor en estudiantes de la Unión Europea y mucho menor en los estudiantes extranjeros fuera de esos territorios.

En Park (2005), hubo más deserción entre los estudiantes que atienden el posgrado de forma parcial, que entre quienes lo hacen a tiempo completo. Estudios en Australia también han confirmado más abandono si los estudiantes lo hacen a tiempo parcial (Martin, Maclachlan & Karmel, 2001)*; sin embargo, otros estudios restringen esta afirmación para estudiantes hombres (Booth & Satchell, 1995, 1996)*.

En relación con las disciplinas, otros estudios al igual que Park, muestran tasas más altas de deserción en Humanidades y Ciencias Sociales que en las Ciencias, esto en Estados Unidos (Baker, 1998; Bair & Hawort, 1999; Smallwood, 2004)*, en Australia (Martin, Maclachlan & Karmel, 2001)*, y en Gran Bretaña (Booth & Satchell, 1995; Wright & Cochrane, 2000)*.

La teoría de Tinto (1993)*, sobre el abandono por parte de los estudiantes, que arguye que los estudiantes más integrados en la vida social y académica de las instituciones, tienen menos probabilidades de abandonar, soporta el hallazgo de Park, relacionado con más alta deserción en los estudiantes nuevos que en los que ya han tenido trayectoria anterior en la misma universidad.

Por otra parte, el estudio de Lowitts (2001), desmiente el mito basado en que los exámenes de admisión reclutan los mejores elementos, ya que los estudiantes con bajos o altos GPAs (notas promedio) muestran tasas similares de abandono y retención. También aclara la autora, que esa percepción tiene el efecto de responsabilizar a los estudiantes y sus características del hecho de permanecer o abandonar, obviándose la cultura organizacional y la estructura y el proceso de graduación.

Asimismo, entre más estructuras y oportunidades la comunidad provea a sus miembros para que interactúen y se enrolen en tareas profesionales de la disciplina, más lazos se crearán entre los miembros por lo que es menos probable que abandonen. Esto implica contar con información clara de lo que se espera que desarrolle el estudiante a través del programa, lo que involucra que haya más consejo y guía de los responsables de los programas de estudio.

* Las referencias con * están contenidas en el estudio de Park, 2005.

También considera que la persistencia de los estudiantes está relacionada con los logros que obtienen en términos de necesidades y metas para el desarrollo profesional e intelectual. Si los estudiantes llegan a sentirse desilusionados o desencantados dentro de la experiencia de aprendizaje, ya que no logran colmar sus expectativas, es menos probable que los estudiantes persistan en su estudio y terminen por abandonarlo.

Además, para Lovitts (2001), para la conclusión exitosa de los estudios se debe construir una relación de calidad entre el estudiante y un consejero; a su vez, el estudiante debe contar con una alta motivación, y con un alto significado y valor acerca del doctorado.

Aspectos conceptuales

En relación con el rendimiento académico de los estudiantes, se considera el abandono de los estudios como el proceso en que el estudiante abandona los estudios de forma definitiva desde el punto de vista institucional, sin haberse graduado, no importando el nivel que haya alcanzado en relación con el plan de estudios; es decir, pudo no concluir el plan de estudios, egresarse, e incluso, haber presentado de forma exitosa el examen de candidatura.

Asimismo, en Umaña (2004) se propuso la variante de tomar aparte los estudiantes que abandonan la UNED pero continúan estudios en otra universidad, aspecto que se considera de igual manera en este estudio.

De igual manera, se identificó a los estudiantes que interrumpen los estudios y a los activos. La forma de constatar el estatus del estudiante en las categorías anteriores se hizo preguntándoles directamente a ellos mediante el cuestionario, asimismo, analizando los expedientes de los estudiantes.

Camino Metodológico

El problema

Como problema de estudio se planteó:

¿Cuales son los factores relacionados con la conclusión o el abandono de los estudios en la Maestría en Manejo de Recursos Naturales de la UNED?

Objetivo general

Establecer las causas que inciden en el rendimiento académico, la permanencia, abandono o concreción de los estudios de los estudiantes matriculados en la Maestría en Manejo de Recursos Naturales.

Objetivos específicos

1. Caracterizar los estudiantes de MMARENA en términos de permanencia, conclusión, interrupción, abandono, y continuación de estudios en otras universidades.
2. Determinar las características socioeconómicas, de origen familiar y académicas de los estudiantes.
3. Conocer las opiniones de los estudiantes en relación con las características institucionales tanto académicas como de gestión.
4. Establecer las características que se relacionan con el abandono de la carrera.
5. Identificar el rendimiento académico en relación con las notas obtenidas, cursos perdidos y ganados, NSP (no se presentaron, abandonados), los cursos retirados de forma justificada y los reconocidos.
6. Establecer los tiempos invertidos por los estudiantes en la obtención de los diferentes objetivos académicos como conclusión del plan de estudios, defensa examen de candidatura y graduación.

Para cubrir los objetivos uno y cinco se llevó a cabo un análisis de la base de datos de estudiantes proporcionada por la oficina de Registro de la UNED, abarcando del año 2002 a octubre de 2008. Para ello se analizó el rendimiento académico de la población en sentido estricto, se segmentó la población estudiantil en términos de los que:

- abandonan sin comenzar
- sin concluir el plan de estudios
- se retiran temporalmente y luego se reincorporan
- se egresan
- han presentado o no el examen de candidatura (defensa del proyecto de investigación)
- Estudiantes graduados.

Asimismo, se hizo necesario segmentar la población en los que abandonaron los estudios definitivamente, estudiantes que abandonaron los estudios en la UNED y continúan sus estudios en otra universidad, y estudiantes que permanecen en la UNED (graduados o en proceso de graduarse). Para ello se completó el análisis de la base de datos, y del cuestionario dirigido a los estudiantes. La recolección del cuestionario se llevó a cabo en los meses de octubre y noviembre de 2008 (ver Anexo B).

Para cubrir los objetivos del 3 y 4 se trabajó también con el cuestionario dirigido a los estudiantes (ver Anexo B).

Para completar el objetivo 5, se sistematizaron los expedientes académicos de los estudiantes, y el análisis abarcó desde el inicio de la Maestría en 2002 a mayo de 2009.

Los resultados se estructuraron de la siguiente manera, para el análisis de la encuesta en la primera parte, se llevaron a cabo frecuencias generales, y análisis de anovas para observar las diferencias significativas en las variables tipo, escala teniendo en cuenta como variables independientes la promoción y la mención de la Maestría, y como variables dependientes se consideraron las de la sección evaluación de la carrera.

Se creó una variable dicotómica compuesta por los estudiantes que abandonan y los que permanecen, mediante el uso de tablas de contingencia y el estadístico Chi cuadrado, se tomaron en cuenta las diferencias significativas $p < 0,05$.

En la segunda parte, con el fin hacer más exigente el análisis de las variables, se realizó un análisis de regresión logística binaria, tomando como variable dependiente, si abandonan o permanecen en la maestría. Inicialmente se pensó trabajar con la regresión logística multinomial, considerando como variable dependiente la variable que presenta la evolución de los estudiantes en términos de años efectivos en la maestría y si lograron egresarse, defender el proyecto de investigación preliminar, y como último paso graduarse. Sin embargo, al ser una variable con seis categorías, y al tomar la regresión logística multinomial, todas las categorías involucradas en cada variable, los cien casos con que cuenta el estudio se volvieron insuficientes, obligando a transformar las variables de forma dicotómica, con el fin de observar mejor los efectos entre las mismas.

La tercera parte del estudio incluye un análisis del rendimiento académico de los estudiantes, tomando en cuenta las notas obtenidas, cursos ganados y perdidos, retiros de forma justificada y abandono de los mismos, y los tiempos que tardan en alcanzar los diferentes niveles estipulados en el plan de estudios de la Maestría: tiempo que tardan en egresarse, en presentar el examen de candidatura y en graduarse. Al final se recoge la discusión de los resultados.

1. Resultados generales del estudio

Características socio-económicas de los estudiantes

Cuadro 1.1

Resultados de los estudiantes encuestados		
	Absolutos	Porcentaje
Encuestado	100	74,1
No se pudieron localizar	12	8,9
No había información para localizarlo	2	1,5
Dice nunca haberse inscrito o ingresado a la maestría	9	6,7
No quiso realizar la encuesta	4	3,0
Se encuentra fuera del país	4	3,0
Se retiró antes del segundo cuatrimestre	4	3,0
Total	135	100,0

La cantidad de estudiantes inscritos en el Programa MMARENA es de ciento treinta y cinco, se lograron encuestar cien de ellos (74,1%). No se pudo localizar un 8,9% y en dos casos no se contó con información para localizarlos. Un 6,7% argumentó que nunca se inscribieron o ingresaron a la Maestría. Otros no quisieron responder la encuesta, se encontraban fuera del país o se retiraron antes del segundo cuatrimestre (3% respectivamente). Con base en los expedientes de los estudiantes, se tiene que se han matriculado 127 estudiantes a mayo de 2009.

Cuadro 1.2

Promoción		
	Absolutos	Porcentaje
I	14	14,0
II	10	10,0
III	16	16,0
IV	12	12,0
V	19	19,0
VI	10	10,0
VII	19	19,0
Total	100	100,0

La distribución de los estudiantes por promoción (en este caso año de ingreso), muestra más individuos en la quinta y séptima promoción (19% respectivamente). Seguidas de la tercera y primera promoción (16 y 14% respectivamente). Teniéndose altas y bajas en la matrícula.

Cuadro 1.3

Provincia de residencia		
	Absolutos	Porcentaje
San José	46	46,0
Heredia	17	17,0
Alajuela	14	14,0
Cartago	10	10,0
Puntarenas	6	6,0
Guanacaste	4	4,0
Limón	3	3,0
Total	100	100,0

La mayoría de los estudiantes pertenecen a San José (46%), Heredia (17%), Alajuela (14%) y Cartago (10%), concentrando estas 4 provincias el 87% de ellos, y un 13% en representación de las provincias de Puntarenas, Guanacaste y Limón.

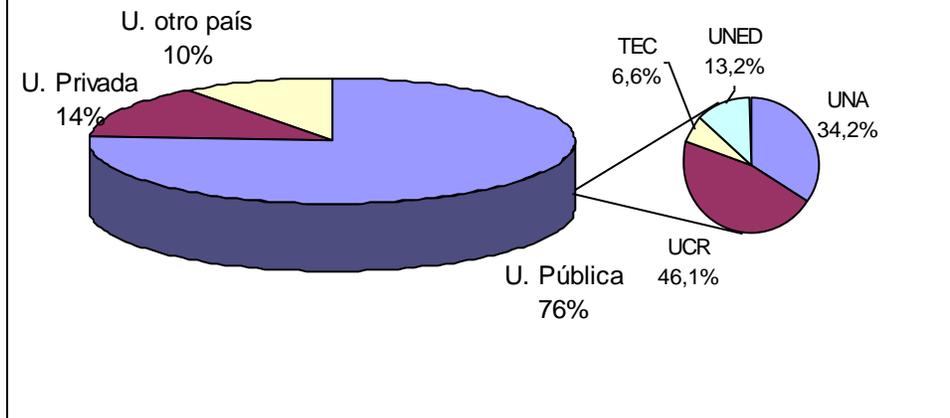
Cuadro 1.4

Centro Universitario		
	Absolutos	Porcentaje
San José	79	79,0
Heredia	5	5,0
Cartago	4	4,0
Alajuela	4	4,0
Palmares	2	2,0
Puntarenas	2	2,0
Pérez Zeledón	1	1,0
Subsede Sarapiquí	1	1,0
Puriscal	1	1,0
San Marcos	1	1,0
Total	100	100,0

Esa concentración de estudiantes en el Valle Central, también se refleja en el Centro Universitario escogido para la matrícula. Aunque se concentran en mayor medida en el de San José (79%), junto con los Centros de Heredia Alajuela y Cartago se cubre un 92% de esta población.

Los dos cuadros anteriores reflejan una tendencia nacional, ya que al adquirirse mayor grado universitario, se da más concentración de este tipo de población en el Valle Central (Umaña, 2005). La población total del país se concentra en un 66,1% en el Valle Central, pero los profesionales y técnicos lo hacen en un 80,2%.

Gráfico 1.1
Universidad de procedencia

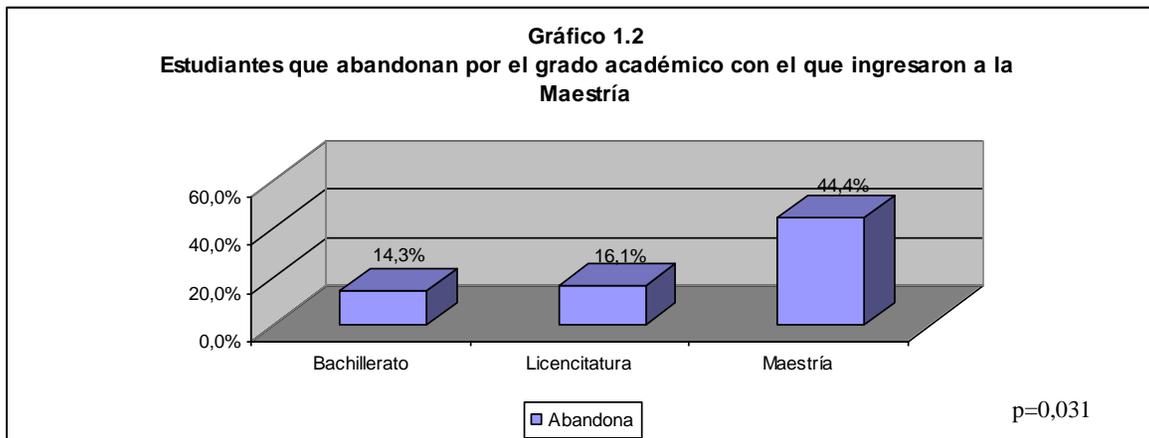


La mayoría de los estudiantes ingresaron a la Maestría cursando estudios previos en universidades públicas (76%), un 14% proviene de universidades privadas y un 10% de universidades extranjeras. Considerando los estudiantes de universidades públicas, se tiene que la mayoría provienen de la UCR (46,1%), seguidos por los de la UNA (34,2%), la UNED (13,2%) y el TEC (6,6%). En relación con el total de la población, los que realizaron estudios previos en la UNED, representan un 10%, lo que denota que la oferta de la UNED está siendo demandada más por estudiantes de otras universidades, que por estudiantes del área de Manejo de Recursos Naturales de la UNED a nivel de grado.

Cuadro 1.5

Grado académico con el que ingresó a la maestría		
	Absolutos	Porcentaje
Bachillerato	35	35,0
Licenciatura	56	56,0
Maestría	9	9,0
Total	100	100,0

La mayoría de los estudiantes ingresaron con un título de Licenciatura (56%), seguidos de los que ingresaron con un bachillerato (35%), un 9% ya contaban con una Maestría al ingresar a la MMARENA.

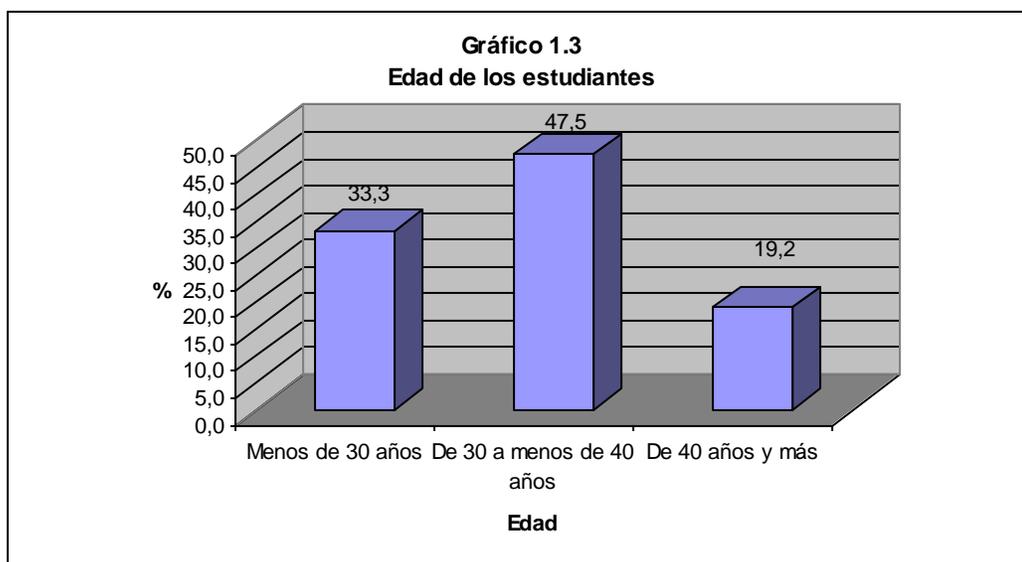


El cuadro 1.5 sugiere la posibilidad de una buena preparación académica y en investigación, ya que, la mayoría de los estudiantes cuenta con grados de licenciatura y en menor medida de maestría, lo que haría suponer que el abandono se podría dar por la falta de preparación en este sentido. No obstante, se obtuvo un resultado inverso, ya que en el gráfico 2 se observa más deserción en los que tienen maestría. Es más, se observa la tendencia de que a menor grado menor es el abandono, lo que se puede interpretar como que los que cuentan con grado de maestría no tienen nada que perder abandonando el Programa de la MMARENA.

Cuadro 1.6
Sexo de los estudiantes

	Absolutos	Porcentaje
Femenino	37	37,0
Masculino	63	63,0

Los estudiantes en su mayoría son hombres, 63%, y un 37% de mujeres. Tendencia que se muestra en la UNED a nivel de grado tomando en cuenta todos sus estudiantes.



Sólo un tercio de los estudiantes, son menores de 30 años, el grueso de la población se concentra entre 30 y menos de 40 años (47,5%), y un 19,2% son mayores de 40 años. Así, dos tercios de la población son mayores de 30 años.

Continuidad de estudios

Se le preguntó a los estudiantes acerca de la posibilidad de proseguir con los estudios una vez terminada la Maestría en la UNED u otra universidad, y sólo un 18% piensa continuar con los estudios (Anexo A, cuadro a1). De ellos, la mayoría consideran una carrera diferente (61,1%), un 27,8% en la misma área, y un 11,1% no sabe (Anexo A, cuadro a2). Asimismo, 61,1% harán otra maestría, 11,1% doctorado, uno licenciatura, otro no ha decidido y otro considera llevar algunos cursos (Anexo A, cuadro a3).

Evaluación de la carrera

Un 72% de los estudiantes afirma haber cursado las materias de seminarios, de ellos, un 73,6% califican entre nada, poco y regular la ayuda que pudieron obtener de estos cursos en el desarrollo de su proyecto de graduación (Anexo A, cuadros b1 y b2). Lo que ofrece evidencia del hecho de que haya pocos graduados. Con base en la información de registro se tiene que el abandono se lleva a cabo en el primer bloque de materias, 11 estudiantes no se presentaron en el segundo bloque, más cuatro que no lo hicieron en el tercero y seis en el cuarto bloque, para un total de 21⁴. Poco más de la mitad lo hace en el primer bloque.

La gestión administrativa de la carrera obtuvo la mejor calificación, ya que obtuvo un 69,7% sumando las categorías bastante de acuerdo y totalmente de acuerdo. La coordinación del curso la consideran entre buena y muy buena el 60,2%. Un 53% estuvo bastante y totalmente de acuerdo en que los profesores mostraron un nivel adecuado de conocimiento.

El grado de exigencia académica resultó alto y muy alto para un 48,4%, un 45,5% estuvo bastante y totalmente de acuerdo en que los contenidos de los cursos cubren de forma completa el objeto de estudio de la Maestría, sólo un 42,4% estuvo bastante y totalmente de acuerdo en que los profesores mostraron capacidad para hacer la materia comprensiva a los estudiantes, un 35,4% opinó que la cantidad de materia asignada por curso durante el cuatrimestre le resultó excesiva muy excesiva, y, apenas un 28,6% estuvo bastante y totalmente de acuerdo en que el perfil de salida es acorde con el mercado de trabajo (Anexo A, cuadro b3).

En suma, la gestión administrativa, la coordinación y el conocimiento de los profesores fueron los aspectos mejor evaluados por los estudiantes. También se puede considerar

⁴ Datos con base en expedientes de los estudiantes a mayo de 2009.

como positivo el hecho de que únicamente un 35,4% de los estudiantes consideró la materia asignada por cuatrimestre como excesiva o muy excesiva.

Al contrario, los puntos débiles que se señalan son el grado de exigencia académica, los contenidos de los cursos y su idoneidad para cubrir el objeto de estudio de la profesión, la capacidad de los profesores para hacer comprensiva la materia de los cursos y el perfil de salida de la Maestría.

En relación con los cursos que más le agradaron a los estudiantes, se tiene que los que procuran la Mención en Gestión Ambiental, se inclinaron por los cursos Manejo de Desechos Sólidos (24,3%), Ecología Tropical (14,3%), Sistemas de Información Geográfica (12,9%) y Métodos Estadísticos para el Manejo de Recursos Naturales (11,4%), Los otros cursos están por debajo de un 10%. Para los que escogieron la Mención en Gestión de la Biodiversidad, nombraron los cursos Ecología Tropical (28,6%), Conservación Biológica (14,3%), Sistemas de Información Geográfica (10,7%) y Evaluación y Mejoramiento del Hábitat (10,7%) (Anexo A, cuadro c1).

En cuanto a los cursos que menos le agradaron, los de la Mención en Gestión Ambiental, se refieren a Administración para el Manejo de Recursos Naturales (32,4%), Métodos Estadísticos para el Manejo de Recursos Naturales (22,5%); y los Seminarios (9,9%). Los estudiantes con Mención en Gestión de la Biodiversidad, apuntan los cursos Administración para el Manejo de Recursos Naturales (32,1%), y; Métodos Estadísticos para el Manejo de Recursos Naturales (17,9%) (Anexo A, cuadro c2).

Relacionando los aspectos de la evaluación académica, con el abandono y la permanencia de los estudiantes, se obtuvo los siguientes ítems que resultaron significativos:

- El perfil de salida es acorde con el mercado de trabajo
- Los contenidos de los cursos cubren de manera completa el objeto de estudio
- El grado de exigencia académica
- Los profesores mostraron un nivel de conocimiento adecuado
- Los profesores mostraron capacidad para hacer comprensiva la materia a los estudiantes

Claramente, se muestra que quienes abandonan opinan desfavorablemente sobre las afirmaciones anteriores, lo que conlleva a considerar que el abandono se basa más en aspectos académicos (Anexo A, cuadro c3). Tampoco se encontraron diferencias significativas al cruzarlas por promoción o por la mención de la Maestría.

Cuadro 1.7

Por qué escogió la Maestría en Manejo de Recursos Naturales?		
	Absolutos	Porcentaje
1 La maestría estaba en su área de interés	49	49,0
2 Tenía relación con su trabajo	26	26,0
3 Para complementar su formación	18	18,0
5 Es la única maestría disponible en el área de manejo de recursos naturales	4	4,0
4 Por recomendación	3	3,0
Total	100	100,0

La mayoría de los estudiantes opina que escogió la Maestría en Manejo de Recursos Naturales, debido a que se encuentra en su área de interés (49%) y se relaciona con el trabajo que desempeña (26%), un 18% la tomó pensando en completar su formación, apenas un 4% afirma que es la única Maestría disponible en el área de Manejo de Recursos Naturales, y un 3% la tomó por recomendación de otros.

Cuadro 1.8

Por qué escogió cursar su maestría en la UNED?		
	Absolutos	Porcentaje
Por cuestiones laborales no dispone de tiempo	49	49,0
Por la modalidad a distancia	25	25,0
Es la única universidad donde se imparte la carrera	15	15,0
Prestigio de la universidad y por ser estatal	6	6,0
Ya estaba en la UNED y quería seguir	3	3,0
Al vivir lejos de la capital era la única opción	1	1,0
De todos los planes de estudio que vio este fue el que más le gustó	1	1,0
Total	100	100,0

La mayoría de los estudiantes escogieron la UNED por razones de tiempo relacionadas con el trabajo (49%) o por la modalidad a distancia (25%), y para un 15% es la única universidad donde se imparte la carrera. Un 6% se inclinó por el prestigio de la Institución.

Organización del tiempo de estudio

Los estudiantes de la maestría estudian en promedio 19,1 horas a la semana, con una desviación de 9,1 horas y una moda de 20, un mínimo de 5 y un máximo de 40 horas. La mayoría prefiere estudiar en las noches y en las madrugadas (53,7% y 20,8% respectivamente). Un 18,1% lo hace en las tardes y un 7,4% en las mañanas, y realmente lo cumplen con bastante y mucha frecuencia el 87,9% de ellos (Anexo A, cuadros d1, d2 y d3).

Por semana, el 91% estudia entre semana, un 88% lo hace los fines de semana, y un 81% lo realiza entre semana y los fines de semana, lo efectúan con bastante y mucha frecuencia entre un 71% y un 72,6% (Anexo A, cuadro d4).

Explorando el nivel de organización de los estudios, con bastante y mucha frecuencia un 73,3% de los estudiantes prepara un cronograma de actividades de estudio, y los concretan con bastante y mucha frecuencia el 46,7%, y con alguna frecuencia el 30% (Anexo A, cuadros d5 y d6). De ello se puede inferir que los estudiantes no le dedican o no pueden dedicarle el tiempo que desearían a la Maestría.

Origen social

Cuadro 1.9
Ultimo grado académico alcanzado por los padres

Grado académico	Porcentajes		
	Madre	Padre	Compañero
Primaria incompleta	3,0	2,2	-----
Primaria completa	21,4	3,3	-----
Secundaria incompleta	3,1	12,1	3,6
Secundaria completa	29,6	4,4	5,4
Universitaria incompleta	8,2	13,2	3,6
Diplomado	4,1	3,3	3,6
Técnico	3,1	12,1	1,8
Bachillerato	9,2	14,3	33,9
Licenciatura	13,3	27,5	25,0
Maestría	3,1	4,4	17,9
Doctorado	1,0	3,3	5,4
No sabe	1,0	-----	-----
Total	100,0	100,0	100,0

No aplica = 1 caso

Los estudiantes de la MMARENA provienen de hogares donde un amplio sector de sus padres poseen estudios universitarios: un 41,8% de las madres y un 78,1% los padres. Entre los cónyuges, el porcentaje es de 91,1%, por lo que pareciera que se establecen relaciones de pareja acordes con el nivel educativo. Solo un 24,4% de las madres, un 5,5% de los padres y ninguno de los cónyuges posee primaria incompleta o completa.

Comparando este dato, con estudios anteriores referidos a los estudiantes de pregrado y grado de la UNED (Umaña, 2004) se encuentra un perfil bastante diferente en este aspecto, ya que la mayoría de los estudiantes de la UNED, a esos niveles proviene de hogares cuyos padres en su mayoría tienen primaria completa o menos. No se debe perder de vista que solo un 10% de los estudiantes de la Maestría cursaron estudios previos en la UNED.

Estructura ocupacional

Cuadro 1.10

Situación económica y social de los padres			
Situación social	Porcentajes		
	Madre	Padre	Compañero
Ocupado	20,2	34,7	87,5
Desocupado	1,0	----	----
Pensionado	27,2	54,3	----
Rentista	----	----	----
Estudiante	----	----	3,5
Oficios domésticos	----	----	----
Discapacitado	----	1,0	----
Fallecido	6,0	8,6	----
Ama de casa	44,4	----	7,1
Otro	1,0	1,0	1,7
Total	100,0	100,0	100,0

No aplica= 1 caso

La situación económica y social de las madres de los estudiantes es la siguiente: un 44,4% son amas de casa, un 27,3% están pensionadas, un 21,2% trabaja de forma remunerada, y un 6,1% ha fallecido.

En el caso de los padres, el porcentaje de ocupados aumenta a 34,7%, un alto porcentaje están pensionados 54,3%, y un 8,6% ha fallecido.

Los cónyuges de los estudiantes en su mayoría están trabajando (87,5%), 7,2% son amas de casa, y 3,5% se dedican sólo a estudiar.

Cuadro 1.11

Ocupación principal de los padres			
Ocupación principal	Porcentajes		
	Madre	Padre	Compañero
Nivel directivo, administración y empresa privada	4,1	15,2	12,5
Nivel profesional, científico e intelectual	27,3	32,6	60,7
Nivel técnico y profesional medio	7,0	16,3	3,6
Apoyo administrativo	----	----	1,8
Venta en locales y prestación de servicios directos	8,1	16,3	7,1
Oficios domésticos	----	----	----
Agrop. Agric y pesq.	----	11,9	----
Prod. Artesanal, mecánica, art. graf. y manuf.	3,0	5,5	1,8
Montaje y operación de instalaciones y de máquinas	----	----	----
Ocupaciones no calificadas	----	1,1	----
Estudiante	----	----	3,6
Ama de casa	49,5	----	8,9
No sabe	1,0	1,1	----
Total	100,0	100,0	100,0

No aplica = 1 caso

En relación con la ocupación, una gran cantidad de las madres de los estudiantes son amas de casa (49,5%), y otro porcentaje importante se ubica en las ocupaciones a nivel profesional, científico e intelectual (27,3%). En menor medida, sobresalen en la venta en locales y prestación de servicios directos (8,1%).

La mayoría de los padres se encuentran en el nivel profesional, científico e intelectual (32,6%), un 15,2% en el nivel directivo, administración y empresa privada, un 16,3% en el nivel técnico, profesional medio, y otro 16,3% en la venta de locales y prestación de servicios directos. En ocupaciones agropecuarias, agrícolas y pesqueras un 11,9% y un 5,5% en producción artesanal, mecánica, artes gráficas y manufactura.

Los cónyuges de los estudiantes se concentran en el nivel profesional, científico e intelectual (60,7%), y en ocupaciones a nivel directivo, administración y empresa privada (12,5%). Un 8,9% son amas de casa y un 7,1% se dedican a ventas en locales y prestación de servicios directos.

Cuadro 1.12

Sector ocupacional de los padres			
Sector ocupacional	Porcentajes		
	Madre	Padre	Compañero
Patrono o socio activo	1,0	6,4	----
Trabajador por cuenta propia	4,1	28,3	9,4
Empleado u obrero del Estado	26,6	27,2	34,0
Empleado u obrero de empresa privada	17,3	37,0	47,2
Servidor doméstico	----	----	----
Trabajador no remunerado	----	----	----
Ama de casa	50,0	----	9,4
No sabe	1,0	1,1	----
Total	100	100	100
No aplica	1,0	1,1	5,4

En términos del sector ocupacional, un 48,4% de las madres de los estudiantes son amas de casa, luego se encuentran las que son empleadas u obreras del Estado (26,3%), de la empresa privada (17,2%), y luego las que trabajan por cuenta propia (4%).

En el caso de los padres la mayoría son empleados u obreros del sector privado, (36,9%), trabajan por cuenta propia (28,3%), son empleados u obreros del Estado (27,2%), y patronos o socios activos un 5,4%.

Los cónyuges son del sector privado 44,7%, empleados u obreros del Estado (32,1%), trabajadores por cuenta propia o amas de casa, 8,9% cada uno.

Rama de actividad

Cuadro 1.13

Rama de actividad de los padres			
Rama de actividad	Porcentajes		
	Madre	Padre	Compañero
Actividades no bien especificadas	----	6,5	8,9
Agricultura y agropecuario	3,3	9,8	----
Pesca	----	2,2	----
Minas y canteras	----	1,1	----
Industria manufacturera	----	9,7	3,6
Electricidad, gas, agua	----	2,2	----
Construcción	----	5,4	----
Comercio y reparación	5,1	20,6	8,9
Hoteles y restaurantes	2,0	1,1	5,5
Transporte, almacenamiento y comunicación	----	6,5	5,4
Intermediaciones financieras	2,0	8,7	3,6
Actividades inmobiliarias y empresariales	4,1	2,1	3,6
Administración pública	4,0	6,5	5,3
Enseñanza	23,3	9,8	26,7
Salud y atención social	6,1	5,4	16,0
Hogares con servicio doméstico	----	----	----
Organizaciones extraterritoriales	----	1,0	----
Ama de casa	49,5	----	8,9
No sabe	1,0	1,1	----
Estudiantes	----	----	3,6
Total	100	100	100

No aplica = 1 caso

Después de las amas de casa (49,5%), las madres se localizan en la rama de la enseñanza (23,3%), en salud y atención social (6,1%) y comercio y reparación (5,1%).

Los padres muestran un perfil bastante diversificado, se localizan en la rama de comercio y reparación, (20,6%), enseñanza (9,8%), agricultura y agropecuario (9,8%), industria manufacturera (9,7%), intermediación financiera (8,7%). Las otras ramas se encuentran por debajo del 6,5%.

Los cónyuges de los estudiantes se ubican mayoritariamente en enseñanza (26,7%), salud y atención social (16,9%), amas de casa (8,9%), comercio y reparación (8,9%). Las otras categorías están por debajo del 5,5%.

Sector institucional

Cuadro 1.14

Sector institucional de los padres			
Sector institucional	Porcentajes		
	Madre	Padre	Compañero
Gobierno central	26,3	27,7	37,5
Inst. autonomas y semiauton. de servicios	----	4,8	----
Empresas públicas financieras	----	1,2	----
Empresas públicas no financieras	1,0	----	----
Municipalidades y Consejos de distrito	----	1,2	----
Sector privado	21,2	60,2	58,3
Organismos internacionales	----	1,2	4,2
Empresas públicas constituidas en S.A.	1,0	----	----
No sabe	1	3,6	----
Ama de casa	49,5	----	----
Total	100	100	100
No aplica	----	8,8	14,3

Las madres en su mayoría se ubican como amas de casa (49,5%), seguidas de las que se ubican en el Gobierno Central (26,3%), y en el sector privado (21,2%).

Los padres, por su parte mayoritariamente se encuentran en el sector privado (60,2%), Gobierno Central (27,7%), seguidos de las instituciones autónomas y semiautónomas (4,8%) y empresas públicas financieras (1,2%).

Los cónyuges también son mayoritariamente del sector privado (58,3%), el gobierno central (37,5%), y organismos internacionales (4,2%)

Los datos sobre el origen social, la estructura social y ocupacional de las familias de donde provienen los estudiantes, describen a una población que no es la mayoritaria entre los estudiantes que cursan grados en la UNED, ya que se caracterizan por provenir de hogares donde un mayor porcentaje de sus padres cuentan con estudios universitarios. Este hecho determina que estos padres se ubiquen más en ocupaciones a nivel profesional, científico e intelectual, a nivel técnico y profesional medio, y a nivel directivo. De los padres llama la atención que estén más en empresa privada, cuenta propia y luego en el sector público, y por rama de actividad sobresale el comercio y reparación, la enseñanza y la agricultura y lo agropecuario. Las madres son más amas de casa, luego se ubican en el estado seguido del sector privado; y por rama de actividad, después de amas de casa, se consolidan en la enseñanza.

En cambio, los estudiantes de grado de la UNED, en su mayoría proviene de hogares donde los padres poseen primaria completa o incompleta. Lo que claramente determina otro perfil en las variables apuntadas. Por ejemplo, en un estudio de Brenes (2001), el 61% de los estudiantes cumplen este perfil (Umaña, 2004).

Los diez estudiantes de la UNED en la Maestría, provienen de hogares donde la mitad de las madres y el 40% de los padres poseen primaria completa o menos. Un 60% de los padres ocupan puestos de venta de locales, en agricultura, agropecuarios, y producción artesanal. Y sólo uno de ellos ha abandonado los estudios.

Situación familiar

Un 64% de los estudiantes cuenta con casa propia. Luego, un 29% de ellos alquila, y sólo un 7% vive en casas cedidas o prestadas. De los que tienen casa propia, el 35,9% paga préstamo de vivienda (Anexo A, cuadros e1, e2).

La mayoría de los estudiantes están casados (42%) o son solteros (40%), seguidos de un 14% que vive en unión libre. Así un 56% vive con pareja. Un 56% de los estudiantes no tiene hijos, un 20% tiene un hijo, un 13% dos hijos, un 9% tres hijos y sólo 2% cuenta con 4 hijos (Anexo A, cuadros e3, e4).

Ingresos

Cuadro 1.15

Ingreso bruto mensual del núcleo familiar		
Categorías	Absoluto	Porcentaje
De ¢250 mil a menos de ¢500 mil	8	8,5
De 500 a - de 750	19	20,2
De ¢750 mil a menos de ¢1 millón	20	21,3
De ¢1 millón a ¢1,5 millones	26	27,7
De ¢1,5 a menos de ¢2 millones	9	9,6
De ¢2 millones o más	12	12,8
Total	94	100,0

No responde = 6 casos

Los ingresos de los estudiantes medidos en términos del núcleo familiar se distribuyen de la siguiente manera: un 8,5% percibe ingresos entre los doscientos cincuenta mil colones y menos de quinientos mil colones, un 20,2% entre quinientos mil y menos de setecientos cincuenta mil colones, un 21,3% entre setecientos cincuenta mil a menos de un millón de colones, un 27,7% de un millón a menos de un millón quinientos mil colones, y un 22,4% un millón y medio de colones y más de dos millones. De lo anterior, se puede afirmar que no se dan situaciones económicas que expliquen el abandono de los estudios.

Principal sostén económico

Cuadro 1.16

¿Quién es el principal sostén económico de su familia?		
	Absoluto	Porcentaje
Usted	55	55,0
Padre	10	10,0
Madre	2	2,0
Ambos padres	3	3,0
Hermanos (as)	1	1,0
Cónyuge	3	3,0
Ambos cónyuges	26	26,0
Total	100	100,0

En el 55% de los casos, el estudiante es el principal sostén económico de la familia, luego lo es el estudiante y su cónyuge en el 26% de los casos, es decir, los propios estudiantes lo son en el 81% de los casos. Sólo en un 16% de los casos dependen de algún familiar, mayoritariamente del padre, y sólo un 3% depende del cónyuge.

Financiamiento de los estudios

El 91% de los estudiantes se financian los estudios por su propia cuenta, el resto depende de otro familiar. Además, el 85% de ellos lo hace con recursos propios, el 7% lo hace con financiamiento de CONAPE, 4% solicitó beca, al 3% lo patrocina el lugar de trabajo y un 1% solicitó un préstamo bancario (Anexo A, cuadros f1, f2, f3).

Situación laboral

El 95% de los estudiantes trabaja. Por sexo, lo hacen el 89,2% de las mujeres y el 98,4% de los hombres, lo que en ambos casos es alto. De los que no trabajan, dos no lo hacen por embarazo, una se dedica a estudiar solamente, una es ama de casa y uno es desempleado (Anexo A, cuadros g1, g2).

El puesto que desempeñan es de empleados (78,9%), de jefes un 10,5% y cuenta propia un 9,5%. Para un 78,9% lo estudiado guarda relación con el trabajo que desempeñan, y de ellos un 74,7%, afirma que se da a un nivel alto, a nivel medio un 20%, y sólo para un 5,3% el nivel de relación es bajo (Anexo A, cuadros g3, g4, g5).

La variable nivel de relación entre la Maestría y el trabajo que desempeña resultó significativa con el hecho de abandonar o permanecer estudiando, observándose la tendencia de que a menos relación entre la Maestría y el trabajo que desempeña el estudiante, el abandono crece (Anexo A, cuadro g6).

Cuadro 1.17

¿En ese trabajo, su jornada es de?		
	Absolutos	Porcentaje
¼ tiempo	8	8,4
½ tiempo	5	5,3
¾ tiempo	1	1,1
Tiempo completo	76	80,0
Más de un tiempo completo	4	4,2
No quiere dar esa informacion	1	1,1
Total	95	100

El 84,2% trabaja tiempo completo, un 8,4% lo hace un ¼ de tiempo, y sólo un 5,3% lo hace ½ tiempo.

Cuadro 1.18

Su trabajo lo realiza en una:		
	Absolutos	Porcentaje
Institución Pública	43	45,3
Empresa Privada	29	30,5
Cuenta propia	12	12,6
Empresa familiar	1	1,1
Organización no gubernamental	10	10,5
Total	95	100,0

Un 45% trabajan en una institución pública, un 30,5% lo hacen en empresa privada, y un 12,6% por cuenta propia. Asimismo, un 97,9% estaba trabajando cuando comenzaron la maestría, e igual número lo hizo mientras se desarrolló la maestría.

De igual manera, un 61,1% ha estado en ese trabajo por 4 o más años, y un 38,9% menos de 4 años. Asimismo, el 97,8% ya se encontraba trabajando cuando ingresó a la Maestría. Además, un 44%,2% de los trabajadores se encuentran en propiedad, 24,2% trabajan por contrato, 16,8% son interinos, 9,5% cuenta propia y sólo uno lo hace a destajo (Anexo A, cuadros 11,12, 13, 14).

La mayoría trabaja una jornada de lunes a viernes por las mañanas y las tardes (84,2%). Un 41,1% trabaja los sábados, y un 24,2% los domingos, sólo una persona trabaja horario mixto. Además, un 35,5% afirma tener un trabajo secundario, donde un 62,9% de ellos lo lleva a cabo en una jornada de medio tiempo o menos. Sólo a dos estudiantes les toma ¾ de tiempo (Anexo A, cuadros i1, i2, i3, i4, i5, i6).

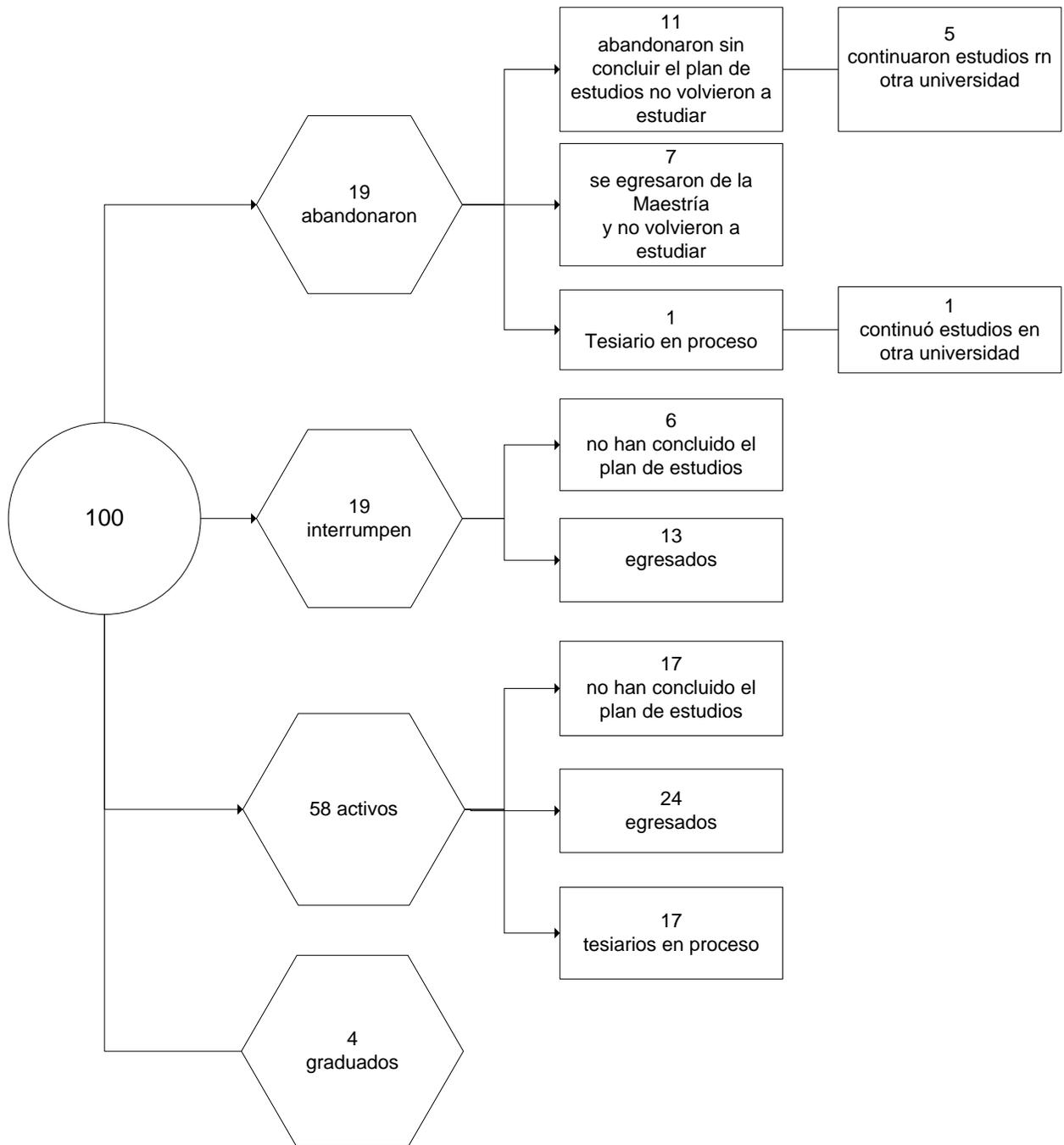
De acuerdo con lo anterior, la interrupción de los estudios no se explica por cuestiones laborales, es decir por falta de trabajo. Salvo que, por exceso de trabajo, los egresados y tesarios no puedan continuar ya que no pueden dedicarle el tiempo necesario a la Maestría o al trabajo de graduación. No obstante, es válido preguntarse si con las cargas de trabajo señaladas, se le puede dedicar el tiempo necesario a una maestría. Sin embargo, mediante la prueba de ji cuadrada no se encontraron diferencias significativas, con el hecho de trabajar o no, trabajar los sábados y los domingos, o realizar un trabajo secundario.

En relación con apoyos recibidos del lugar de trabajo, un 54,7% no recibe apoyo de ningún tipo, un 28,4% ha recibido tiempo para estudiar, y un 12,6% ha obtenido ayuda económica.

Sobre apoyo para estudiar obtenido de la familia, un 63% afirma que no recibió ningún apoyo, un 21% recibe apoyo moral y afectivo, un 13% ayuda económica, a un 2% le cuidan los hijos, ya un 1% le ayudan en las labores de la casa. Asimismo, un 90% afirmó no tener problemas familiares que les dificulten estudiar, el restante 10% presentan problemas circunstanciales como embarazo, separación o divorcio, problemas de salud o problemas económicos (Anexo A, cuadros j1, j2, j3, j4, j5). Por tanto, se debe tener claro que el hecho de no recibir apoyos del trabajo o familiares, no afecta la continuidad de los estudios en la Maestría.

Permanencia y abandono de los estudiantes

Figura 1
Evolución de la permanencia / abandono de los estudiantes de la Maestría en Manejo de Recursos Naturales



Los que abandonan definitivamente representan un 19%, de los cuales un 11% no llegó a concluir el plan de estudios, 7% se llegó a egresar y no continuó con el proceso, incluso un tesiarío, es decir, quien defendió el proyecto de tesis se retiró de forma definitiva. Asimismo, de ese 19% que abandonó, un 6% continuó con sus estudios en otra universidad.

Es importante resaltar que casi la mitad de los que abandonaron, se egresaron, lo que plantea problemas en la presentación del diseño de proyecto de tesis.

Los que interrumpen también representan un 19%, compuesto por un 6% que no ha concluido el plan de estudios y un 13% que se egresó

Del 58% de los estudiantes activos, 17% no ha concluido el plan de estudios, el 24% está compuesto por egresados, y el 17% por tesiaríos en proceso. Lo cual señala aspectos problemáticos en el desarrollo de los proyectos de graduación.

Sólo se cuenta con un 4% de graduados.

Un dato interesante es el caso de los egresados, quienes, independientemente de que hayan abandonado o interrumpido (20%), o continuado con sus estudios (24%), representan un 44% del total de los estudiantes, lo que señala a este grupo como la población crítica para la Maestría MARENA, ya que no avanza hacia la presentación de los exámenes de candidatura, lo que reafirma problemas con el proyecto de graduación.

Si se consideran los que abandonan de forma definitiva con los egresados que interrumpen, el porcentaje de estudiantes es de un 32%.

Si a los egresados que interrumpen y a los egresados que están activos, se adiciona el 19% de estudiantes que abandonan, nos da una población de un 56%. Lo anterior a su vez deja claro dónde se localiza el problema, más no su explicación. Los estudiantes no están presentando el examen de candidatura. Es decir, el principal problema viene a ser la no presentación del examen de candidatura, seguido del abandono.

Si se compara el abandono de la Maestría con las cifras anotadas en otros países como Reino Unido y Australia, en la UNED es más baja.

Estudiantes egresados

Cuadro 1.19

Estudiantes egresados: ¿Piensa presentar el examen de candidatura?		
	Absolutos	Porcentaje
Si	31	70,5
No	9	19,6
No sabe	4	8,7
Total	44	100,0

Cuadro 1.20

Estudiantes egresados: ¿Por qué?*		
	Absolutos	Porcentaje
No sabe cual proyecto de tesis realizar	5	21,7
Falta de tiempo	4	17,4
Tuvo unos atrasos	3	13,0
Esta esperando respuesta	2	8,7
Piensa pasarlo el otro año	2	8,7
Es abogado ingresó porque quería hacer algo relacionado con el derecho ambiental. Le negaron su proyecto	1	4,3
Se cansó de los cambios de director	1	4,3
Tuvo que interrumpir por su embarazo y ahora cuida de su hijo	1	4,3
Problemas de salud del hijo	1	4,3
Total	23	100

No respondieron 21 casos = 47,7%.

* Aplica para todos los casos

De los 44 estudiantes egresados, un 70,5% de ellos piensa presentar el examen de candidatura. Entre las principales razones para no haberlo presentado, se tienen la falta de definición del tema, falta de tiempo, esperan respuesta de la Maestría, o por problemas personales.

Estudiantes egresados y tesiaros en proceso:

El 86,2% de ellos se encuentran trabajando activamente en el proyecto de graduación. Los que no lo están haciendo, 13,8%, argumentan que no continuaron porque les pidieron varias veces reformular su proyecto y cambiar de teorías, por problemas de salud o por falta de tiempo (Anexo A, cuadros k1 y k2). Del total de los estudiantes, el 88,2% piensa continuar con el proyecto (Anexo A, cuadro k3).

Cuadro 1.21

¿Por qué abandono los estudios de forma definitiva?		
	Absolutos	Porcentaje
El nivel académico le pareció muy bajo	11	61,1
No sabe que hacer, de tanto cambio se desmotivó	4	22,2
Abandonó los estudios sólo en la UNED	1	5,6
Se dedica a un negocio propio	1	5,6
Problemas de salud	1	5,6
Total	18	100

No responde = 1 caso

Después de detectar los estudiantes que abandonaron la Maestría de forma definitiva, opinaron que lo hicieron debido a que consideraron el nivel de la Maestría muy bajo, 61,1%, se desmotivaron por tantos cambios que les pidieron en el proyecto 22,2%. Las otras razones son personales.

Los seis estudiantes que abandonaron la maestría y continuaron estudios en otra universidad lo hicieron debido a que les pareció que daban lo mismo a nivel de grado, la calidad de la UNED le pareció muy mala, encontró una universidad con mejor nivel, le ofrecieron una maestría más interesante y se fue a cursarla a España, quería cambiar a una modalidad presencial, o quiere asistir a otra universidad (Anexo A, cuadro 11).

Los destinos escogidos para continuar los estudios son la Universidad Autónoma de Monterrey, dos en la Universidad de Costa Rica, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad Interamericana y uno no sabe aún (Anexo A, cuadro 12). De los seis tres ya se graduaron (Anexo A, cuadro 13).

2. Análisis específicos: Análisis de regresión logística binaria

Análisis Exploratorio

Cuadro 2.1

Estudiantes que abandonan / permanecen por si trabajan			
Categoría	Trabaja actualmente		
	Sí	No	Total
Abandona	18	0	18
Permanece	77	5	82
Total	95	5	100

La variable dicotómica abandona / permanece se cruzó con la variable trabaja. En la tabla anterior se observa que los casos de abandono se dan sólo entre los estudiantes que trabajan remuneradamente, por lo que se seleccionaron únicamente los estudiantes que trabajan (95 casos), ya que no hay abandono entre quienes no laboran.

Con base en el análisis de tablas de contingencia, se cruzó el abandono o permanencia con las demás variables del estudio, determinándose las mismas variables que resultaron significativas en la etapa anterior:

- Nivel de relación entre el trabajo que desempeña y la Maestría.
- El perfil de salida profesional es acorde con el mercado de trabajo
- Los contenidos de los cursos cubren de manera completa el objeto de estudio
- El grado de exigencia académica fue (muy bajo-muy alto)
- Los profesores mostraron un nivel de conocimiento adecuado
- Los profesores mostraron capacidad para hacer la materia comprensiva a los estudiantes

En ellos se observa la tendencia de que las opiniones favorables tienden a darse en los estudiantes que permanecen, y las negativas se acentúan en los estudiantes que abandonaron

Dado que la variable dependiente en este análisis es dicotómica (abandono o permanencia) corresponde utilizar el modelo de Regresión Logística Binaria. Para ajustar este modelo es necesario convertir las variables independientes categóricas en variables dummy (con valores 0 y 1) tomando una categoría como nula o base (procedimiento que puede realizarse automáticamente con el programa SPSS). Cuando las variables predictoras tienen una escala ordinal, existe la posibilidad de incluirlas en el modelo como variables continuas, no obstante, debe analizarse esa opción de acuerdo con las particularidades de cada situación.

Antes de proceder a realizar el análisis de regresión, la variable dependiente fue recodificada de manera que a la situación que interesa investigar (abandono de la maestría) le corresponda el código 1. De esta manera, será más fácil comprender los valores de los coeficientes de regresión, los cuales indicarán una mayor o menor probabilidad de abandono según asuman valores positivos o negativos.

En el caso particular de la variable que registra la relación entre el trabajo y la maestría, ésta fue “dicotomizada”, asignándole el valor de 0 cuando no se percibe una alta relación con el trabajo y 1 cuando existe una alta relación. Lo anterior se realizó con base en la distribución que mostraba el cruce con la variable dependiente.

Por otra parte, después de analizar el comportamiento de las otras cinco variables independientes en el modelo, se optó por “dicotomizarlas”, reduciendo las opciones a dos categorías (no está de acuerdo / parcial o totalmente de acuerdo);

Las modificaciones antes mencionadas se detallan a continuación.

Cuadro 2.2

Variable dependiente	Valores Iniciales	Valores Utilizados
Abandona o permanece		0: Permanece 1: Abandona
Variables independientes	1: Baja	0: No existe alta relación
Nivel de Relación entre el trabajo y el estudio	2: Media 3: Alta	1: Hay alta relación
Opinión sobre: - El perfil de salida	1: En total desacuerdo 2: No tan de acuerdo	0: No está de acuerdo
- Contenido de los cursos - Exigencia académica - Conocimiento de los profesores - Capacidad de los profesores	3: Podría estar de acuerdo 4: Bastante de acuerdo 5: Totalmente de acuerdo	1: Parcial o totalmente de acuerdo

Ejecución del Análisis de Regresión

Cuadro 2.3
Resultados de las variables incluidas en la ecuación

Variable	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
El perfil de salida profesional es acorde con el mercado de trabajo	-1,867	0,761	6,024	1	0,014	0,155
Los contenidos de los cursos cubren de manera completa el objeto de estudio	-1,252	0,962	1,692	1	0,193	0,286
El grado de exigencia académica fue	-0,493	1,185	0,173	1	0,678	0,611
Los profesores mostraron un nivel de conocimiento adecuado	-0,251	1,435	0,031	1	0,861	0,778
Los profesores mostraron capacidad para hacer la materia comprensiva a los estudiantes	-2,361	1,159	4,147	1	0,042	0,094
Nivel de relación entre el trabajo que desempeña y la Maestría	-2,572	0,947	7,372	1	0,007	0,076
Constante	4,488	1,562	8,261	1	0,004	88,961

En primera instancia, fueron incluidas en el modelo las seis variables independientes antes mencionadas, bajo el supuesto que pueden tener una relación causal con la permanencia o el abandono de la maestría.

Al observar los resultados se obtuvo que solo tres variables son significativas: la relación entre trabajo y estudio, la opinión sobre la concordancia entre el perfil de salida y el mercado laboral, y la opinión sobre la capacidad de los profesores para hacer la materia comprensiva al estudiante; como puede observarse en la siguiente tabla.

Cuadro 2.4
Resultado Final del Análisis de Regresión Logística

Variable	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95,0% para EXP(B)	
							Inferior	Superior
El perfil de salida profesional es acorde con el mercado de trabajo	-1,875	0,713	6,917	1	0,009	0,153	0,038	0,62
Los profesores mostraron capacidad para hacer la materia comprensiva a los estudiantes	-3,329	0,966	11,869	1	0,001	0,036	0,005	0,238
Nivel de relación entre el trabajo que desempeña y la Maestría	-2,604	0,873	8,897	1	0,003	0,074	0,013	0,41
Constante	3,571	1,198	8,885	1	0,003	35,567		

Por tanto, se ejecutó de nuevo el procedimiento de regresión incluyendo solamente las tres variables que resultaron significativas, obteniéndose los siguientes resultados:

Las tres variables son significativas a nivel del 1%, y, de acuerdo con los valores negativos que muestran los coeficientes de regresión (B), hay una relación inversa entre estos factores y la probabilidad de abandono de la maestría, lo cual es congruente con la forma en que fueron codificadas las variables.

Cuadro 2.5
Resumen de los modelos

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	59,347(a)	,268	,435

a La estimación ha finalizado en el número de iteración 6 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

En cuanto a la contribución de estas variables para explicar la permanencia o abandono de la Maestría, puede verificarse que el valor de “-2 Log de la Verosimilitud” tiene una disminución significativa al introducir las variables independientes, pasando de 88,06 (28,71 + 59,347) a 59,3.

Cuadro 2.6
Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo

		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Paso	28,71	3	0
	Bloque	28,71	3	0
	Modelo	28,71	3	0

Con lo anterior hay una diferencia de 28,71 que resulta significativa de acuerdo con la prueba Chi-cuadrado. A partir de este resultado puede concluirse que los coeficientes de regresión son efectivamente distintos de cero.

Por otra parte, el “R cuadrado de Cox y Snell” es un coeficiente de determinación que estima la proporción de la varianza explicada por las variables predictoras, en este caso es 27% (cuadro 2.5). Adicionalmente, el “R cuadrado de Nagelkerke” es una versión ajustada o corregida del coeficiente anterior y muestra un valor de 43.5%. Dado que el modelo sólo incluye tres variables independientes estos indicadores pueden considerarse satisfactorios; sin embargo, debe tomarse en cuenta que existen otros factores, aún no identificados, que influyen en el abandono de la maestría.

Cuadro 2.7
Tabla de clasificación(a)

	Observado		Pronosticado		
			Abandona / Permanece		Porcentaje correcto
			permanece	abandona	
Paso 1	Abandona /	Permanece	71	4	94,7
	Permanece	Abandona	7	10	58,8
	Porcentaje global				88,0

a El valor de corte es ,500

Respecto del poder de clasificación correcta del modelo, en el siguiente resultado se verifica que en total clasifica adecuadamente el 88% de los casos, Estos resultados indican que el modelo tiene alta especificidad (95%), pero la sensibilidad es evidentemente menor (59%).

La ecuación de regresión obtenida con base en este modelo es:

$$P(\text{abandono}) = \frac{1}{1 + \exp^{(-3,571 + 1,875 * \text{perfil de salida} \dots + 3,329 * \text{los profesores mostraron} \dots + 2,264 * \text{relación})}}$$

En el caso de que la probabilidad sea mayor que 0,5 se estimaría que el estudiante abandonará la maestría. Sin embargo, debe recordarse que el objetivo principal del modelo no es la predicción sino la identificación de factores de riesgos para el abandono de la maestría.

Conclusiones Generales del Análisis de Regresión.

Los resultados obtenidos indican que para los estudiantes de este programa de maestría es de especial interés una alta relación entre su trabajo y el postgrado, así como la concordancia entre el perfil de salida y los requerimientos del mercado laboral. Un tercer aspecto relevante es la capacidad que muestren los docentes para explicar los contenidos de los cursos.

De esta manera, las variables significativas están más estrechamente vinculadas con aspectos académicos de la maestría y no tanto con factores externos al programa. Esta situación limita la posibilidad de predecir la permanencia o abandono de un estudiante al ingresar a la maestría; no obstante, se logran identificar aspectos a los cuales debe brindarse atención; principalmente la actualización continua del programa respecto de las necesidades del mercado laboral, así como la capacidad del personal docente que imparte la maestría. Además, debe reiterarse la existencia de otros factores que no han sido identificados y que influyen en la decisión de abandonar el programa, ya que las variables incluidas en este modelo solamente explican parte del problema. Por ello, será necesario considerar la investigación de otros aspectos en estudios posteriores, a partir de los resultados obtenidos en este análisis.

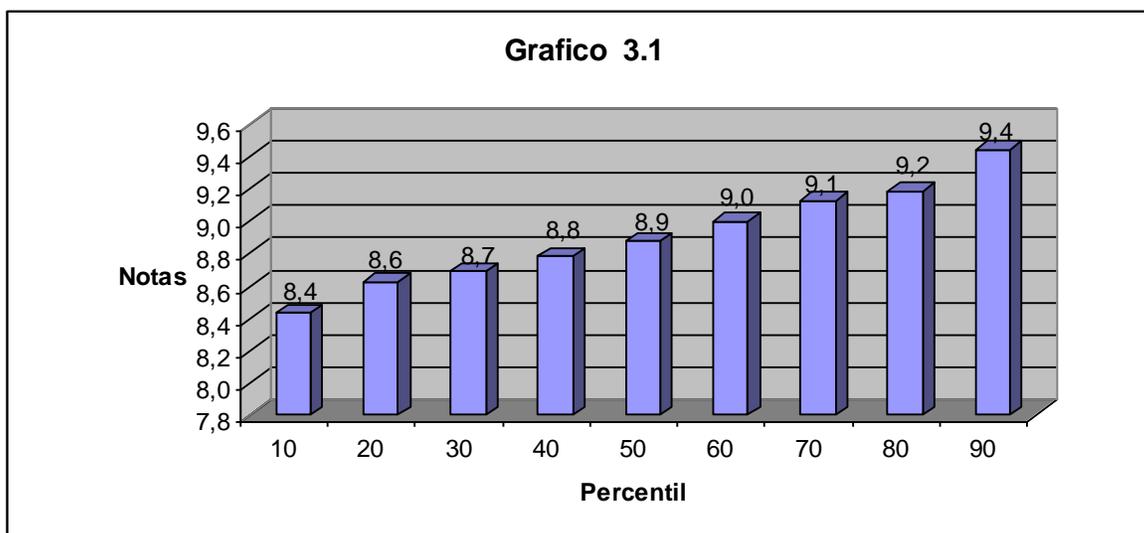
3. Análisis del rendimiento académico:

Para el análisis del rendimiento académico de los estudiantes, se consideró las notas promedio obtenidas, los cursos ganados y perdidos, los cursos retirados de forma justificada, reconocidos y abandonados (NSP, no se presentó), así como los tiempos que invierten en alcanzar las diferentes etapas del plan de estudios de la Maestría, como son el tiempo que tardan en egresarse, en presentar el examen de candidatura y en graduarse.

Cuadro 3.1

Indicadores relacionados con el promedio de notas 2000-3 a 2008-4	
Casos	117
Promedio	8,8
Mediana	8,9
Moda	9,1
Desv. Est.	0,6
Mínimo	5,0
Máximo	9,7

La nota promedio obtenida por los estudiantes es de 8,8, con una desviación estándar de 0,6, una mediana de 8,9 y una moda de 9,1. El mínimo de nota encontrado es de 5 y el máximo de 9,7.



En el gráfico 3,1 se observa que a partir del percentil diez, los estudiantes tienen notas promedio de 8,4 o superiores, y en el percentil 60, son de 9 o mayores.

Cuadro 3.2

Características de los cursos por situación de la materia 2000-3 a 2008-4		
Categoría	Absolutos	Porcentaje
En curso	69	4,0
Cursada	1523	87,6
Perdida	61	3,5
NSP	78	4,5
Reconocida	2	0,1
Retiro especial	5	0,3
Total	1738	100,0

* NSP= No se presentó

Sólo se observa un 3,5% de materias perdidas, y un 4,5% en las que el estudiante no se presentó, en relación con un 87,6% ganadas (cursadas). Lo anterior da como resultado una relación de 11 materias ganadas por cada materia perdida, dentro de un plan de estudios que cuenta con 16 materias, lo cual señala una alta la consistencia entre los estudiantes.

Cuadro 3.3

Asignaturas Perdidas y NSP en la Maestría MARENA Del año 2002 a 2008-4		
Asignatura	Absolutos	Porcentaje
Adm. para el manejo de recursos naturales	17	12,2
Seminario de tesis III	16	11,5
Ecología tropical	14	10,1
Métodos estadísticos para el manejo de rec. naturales	12	8,6
Sociología de comunidades urbanas y rurales	12	8,6
Seminario de tesis II	10	7,2
Seminario de tesis I	9	6,5
Sistemas de información geográfica	7	5,0
Auditoría ambiental y sistemas de certificación	5	3,6
Derecho y política ambiental	5	3,6
Manejo de desechos sólidos	5	3,6
Otras *	27	19,4
Total	139	100,0

* Cada categoría con porcentajes menores a 2%.

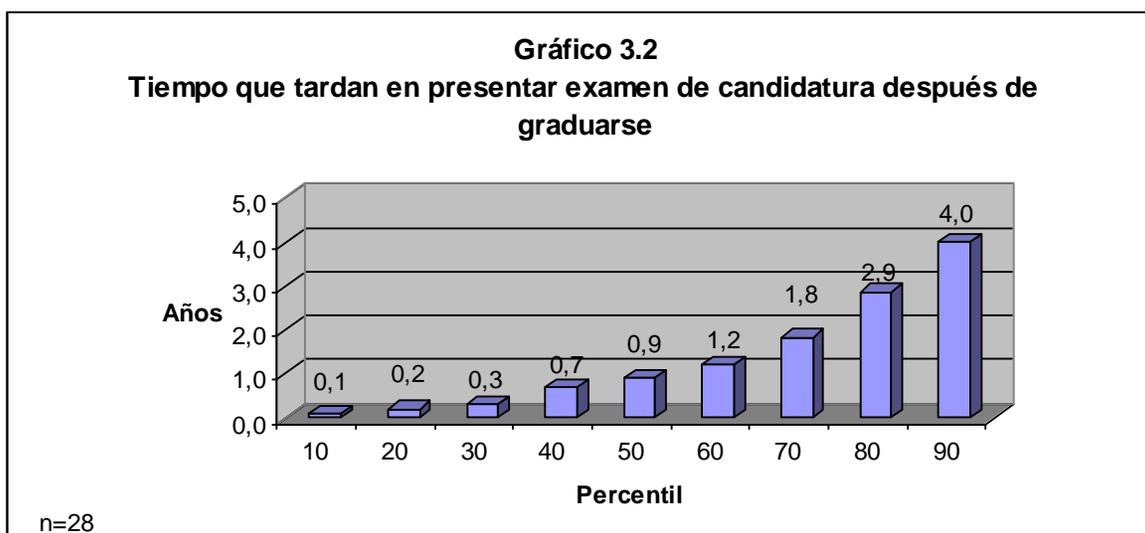
Los cursos que presentan más materias perdidas y NSP, son Administración para el Manejo de Recursos Naturales (12,2%), Seminario de Tesis III (11,5%), Ecología Tropical (10,1%), Métodos Estadísticos para el Manejo de Recursos Naturales (8,6%), Sociología de Comunidades Urbanas y Rurales (8,6%), Seminario de Tesis II (7,2%), y Seminario de Tesis I (6,5%). Los demás cursos están por debajo del 5%. Sin embargo, los seminarios de graduación juntos representan un 25,2%.

Cuadro 3.4

Tiempo que tardan los estudiantes en presentar examen de candidatura y en defender la tesis Del año 2002 a mayo de 2009			
Categorías	A. Defensa		Total (A+B)
	Examen de candidatura	B. Defensa tesis	
Casos	28	11	11
Promedio	1,4	2,4	3,3
Mediana	0,9	2,5	3,4
Moda	0,2	1,5	3,1
Desv. Estándar	1,4	1,1	1,1
Mínimo	0,1	0,7	1,6
Máximo	5,0	4,2	5,1

Tiempo que tardan en presentar examen de candidatura después de egresarse

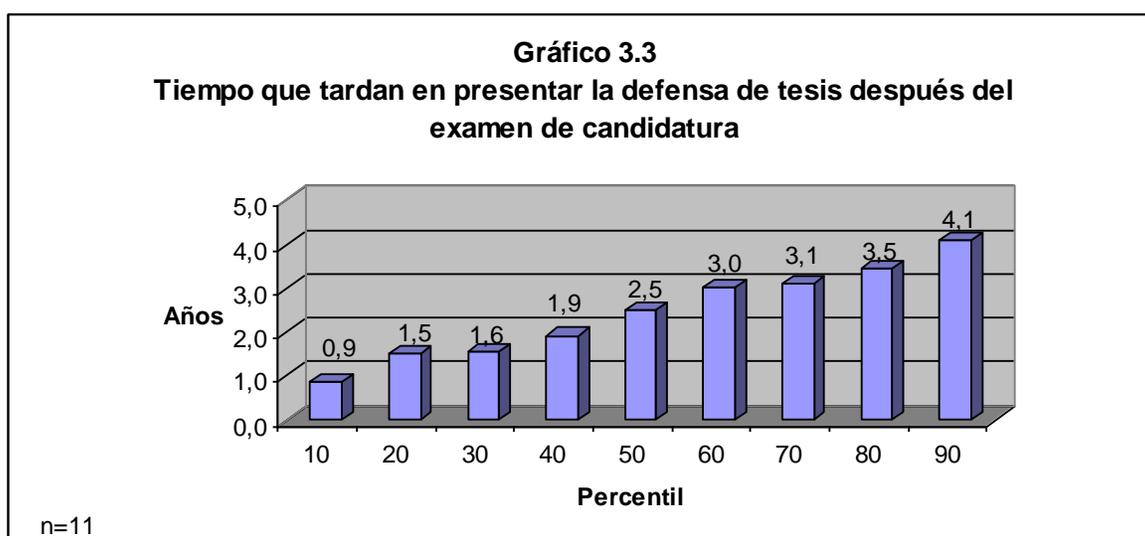
En relación con el tiempo que invierten 28 de los estudiantes desde que se egresan y defienden el examen de candidatura (cuadro 3.4), el tiempo promedio invertido es de nueve meses; sin embargo, la desviación estándar es de un año y cuatro meses, por lo que se da mucha variabilidad. Así, observando los mínimos y máximos, hay estudiantes que tardan un mes y otros hasta cinco años.



En el gráfico 3.2, se constata que la mitad de los estudiantes tarda nueve meses o menos en defender el examen de candidatura después de egresarse, pero a partir del percentil 60, tardan de un año y dos meses a cinco años.

Tiempo que tardan en presentar la defensa de tesis después del examen de candidatura

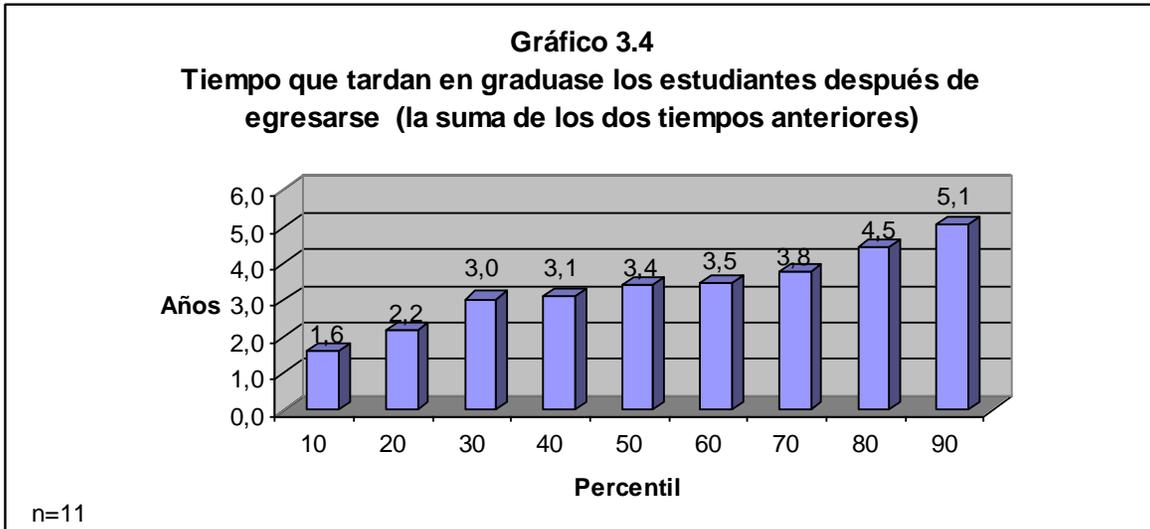
En este caso (cuadro 3.4), el tiempo promedio transcurrido es de dos años y cuatro meses, con una desviación estándar de un año y un mes, lo que demuestra mucha variabilidad, obteniéndose un mínimo de un siete meses, y un máximo de cuatro años y dos meses. En este caso los estudiantes que han defendido la tesis se reducen a 11, por lo que quedan 17 estudiantes que presentaron examen de candidatura y no se han graduado.



En el gráfico 3.3, el 50% de la población tarda 2 años y 5 meses o menos. A partir del percentil 60, el tiempo puede ser de tres años a cuatro años y dos meses.

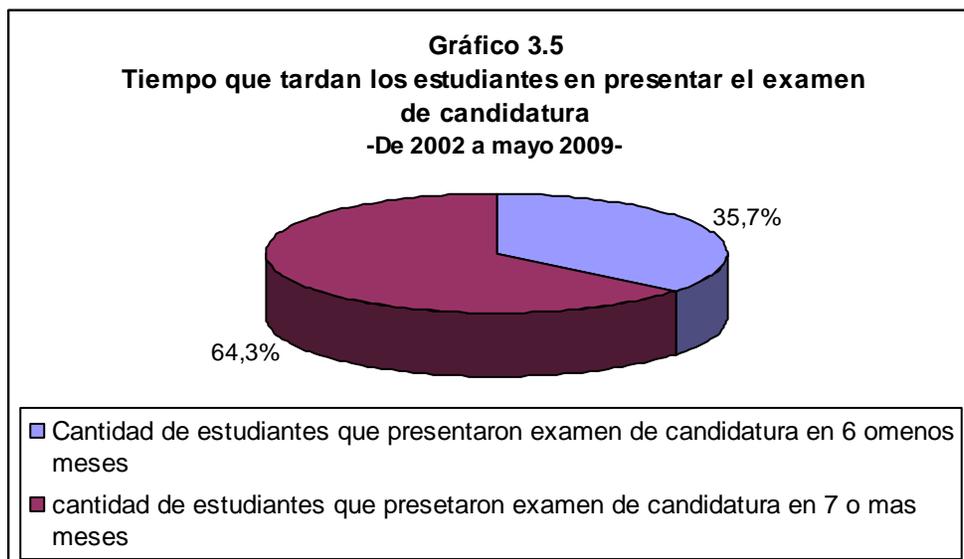
Tiempo que tardan en graduarse los estudiantes después de egresarse (la suma de los dos tiempos anteriores)

Para una población de 11 estudiantes, el tiempo promedio es de tres años y tres meses, con una desviación estándar de un año y un mes. Para un mínimo de un año y seis meses, y un máximo de cinco años y un mes (cuadro 3.4).



Para graduarse, se tiene que el 20% de los estudiantes tardan de dos años y dos meses a un año y medio. A partir del percentil 30, el rango de tiempo transcurre entre tres años a cinco años y un mes.

Ahora bien, el reglamento de graduación de Maestrías Académicas del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNED (UNED, 2004) apunta que una vez concluidos todos los cursos que estipula el programa, los estudiantes tienen seis meses para presentar su examen de candidatura, el cual consiste en la defensa de su anteproyecto de tesis. Una vez aprobado el examen de candidatura el estudiante cuenta con dos años para presentar la defensa de su tesis.



En el gráfico 3.5, se observa que un 64,3% de los estudiantes que han presentado el examen de candidatura lo hacen a destiempo.

Cuadro 3.5

Abandono de estudiantes egresados por reglamento. -De 2002 a mayo 2009-			
Cohorte	Cantidad de egresados que estudiantes egresados	Cantidad de estudiantes egresados que por reglamento desertaron	Porcentaje
I	14	12	85,7
II	14	13	92,9
III	15	14	93,3
IV	13	13	100,0
V	16	12	75,0
VI	7	5	71,4
Total	79	69	87,3

En el cuadro 3.5, guiándose por el Reglamento de Graduación de Posgrado, se tiene que en total el abandono sería de un 87,3%, alcanzando en varias cohortes porcentajes superiores al 90%, incluso 100%. Y en las primeras cohortes, porcentajes del 71% y 75%.

Con la información anterior queda claro que lo propuesto por el Reglamento de Graduación no se está cumpliendo. El principal problema de la Maestría es la no conclusión de los estudios después de egresarse, seguido del abandono de los estudios, la evaluación negativa que hacen los estudiantes de los cursos de seminario, y la cantidad de estudiantes que han perdido los tres cursos de seminario; se hace necesario replantearse un cambio curricular. Considerando que la mayor parte de los estudiantes trabajan tiempo completo, esto involucraría cambiar los tiempos destinados por reglamento, mejorar los cursos de seminario a nivel de contenidos y metodología utilizada, y el acompañamiento del estudiante.

Asimismo, al haber pocos cursos perdidos y NSP, se tiene claro que el abandono tampoco se explica por un bajo rendimiento académico por parte de los estudiantes.

Reflexiones finales

La oferta académica de MMARENA es aprovechada más por una población con grados académicos previos obtenidos en otras universidades, ya que de la UNED, sólo se han matriculado 10 de 127 matriculados con los que cuenta, lo cual es contradictorio, ya que fue concebida para dar continuidad a los estudiantes de la UNED.

Un alto porcentaje de la población estudiantil proviene de hogares cuyos padres cuentan con estudios universitarios, quienes en su mayoría ocupan puestos de trabajo a nivel intelectual, científico y profesional; directivos y de administración de empresas; técnico medio y profesional medio.

El 91% de los estudiantes se financian ellos mismos la carrera, y el 85% lo hace con recursos propios; por lo tanto, los ingresos familiares no se pueden considerar bajos. El 95% trabaja actualmente, el 97,8% se encontraba laborando cuando ingresó a la Maestría. Un 84,2% lo hace tiempo completo o más, el 84,5% lo realiza en horarios de lunes a viernes en las mañanas y tardes; un 41,1% trabaja los sábados, un 24,2% los domingos, y un 35,5% afirma tener una ocupación secundaria donde más de la mitad de ellos le dedican medio tiempo o menos.

La población estudiada evaluó de forma positiva la gestión administrativa que se ejecuta en el programa, la coordinación y el nivel de conocimiento mostrado por los profesores, no obstante, para poco menos de la mitad el grado de exigencia académica resultó alto o muy alto, menos encontraron que los contenidos de los cursos cubren de forma completa el objeto de estudio de la Maestría, que los profesores mostraron capacidad para hacer la materia comprensiva a los estudiantes, que la cantidad de materia asignada por curso durante el cuatrimestre le resultó excesiva o muy excesiva, y el perfil de salida es acorde con el mercado de trabajo. Lo que señala problemas curriculares en la Maestría.

No se detectaron problemas de abandono por el hecho de estar laborando o sin trabajo, por insuficiencia de ingresos, problemas familiares o en los lugares de trabajo, ni por un bajo rendimiento reflejado en las notas de los estudiantes.

En la investigación se muestra que el abandono definitivo representa un 19%, otro 19% interrumpe, 58% es la población activa, y sólo un 4% se han graduado. De los que abandonan, 11% no concluyó el plan de estudios, 7% son egresados, 1% es tesario en proceso, y 6% de ellos continuaron en otra universidad. Quienes desertaron lo hicieron por considerar el nivel académico de la Maestría muy bajo (61,1%), y porque les pidieron realizar muchos cambios en el proyecto de tesis. (22,2%); en menor medida se debe a razones personales. Así, el abandono se explica sobre todo por variables de tipo institucional relacionada con la oferta y gestión curricular. Del análisis de regresión se desprenden las variables: nivel de relación del trabajo que desempeñan con la maestría, el perfil de salida es acorde con el mercado de trabajo, y los profesores mostraron capacidad para hacer comprensible la materia; quienes opinaron negativamente en estos ítemes abandonaron sus estudios, lo que demuestra también un descontento entre lo que se ofrece

académicamente y lo que los estudiantes creen que necesitan para hacerle frente al mercado laboral.

Hay un 17% de estudiantes tesarios, que ya defendieron el examen de candidatura (o proyecto de graduación) y están trabajando en él con la expectativa de graduarse.

Se cuenta con un 37% de estudiantes egresados, que no han defendido el examen de candidatura. Y un 13,8% de los tesarios y egresados no están trabajando en sus proyectos de graduación, ya que les han pedido hacer varios cambios a los mismos, y en menor medida los han dejado por problemas de salud.

Si bien la deserción no se muestra tan alta, el mayor problema es la falta de continuidad de los estudiantes en el proyecto de graduación después de egresarse, generándose un cuello de botella que se refleja en la baja tasa de graduación. Asimismo, casi la mitad de los desertores son egresados.

Un aspecto relevante es que casi todos trabajan, lo que hace pensar en que el problema es la falta de tiempo que pueden asignar a los proyectos de tesis, aunado a que en los seminarios no se prepara para desarrollar el proyecto de investigación. Esto último se respalda en: la mala evaluación que hacen de los cursos de seminario, que los tres cursos que lo componen concentran un 25,2% de los cursos perdidos y NSP, y la poca capacidad de los estudiantes para cumplir con los horarios de estudio que se proponen, ya que un 73,7% prepara un cronograma de estudio y solo 46,7% de ellos lo cumple. Y, si se toma en cuenta el tiempo por crédito que deben dedicar al bloque de materias por cuatrimestre, tendrían que dedicarle prácticamente tiempo completo al estudio.

Otro problema relacionado es el tiempo que tardan en presentar el examen de candidatura y en graduarse. A mayo de 2009 se cuenta con 11 graduados y 17 que han presentado el examen de candidatura.

Por lo tanto, el problema de no conclusión de estudios en MMARENA, es de orden curricular, ligado tanto a la contradicción entre lo que se ofrece y lo que se necesita en el mercado de trabajo, como a la contradicción que se genera entre lo que se espera de los estudiantes a la hora de defender el examen de candidatura y desarrollar la tesis, y lo que ellos creen que deben desarrollar.

En relación con los aspectos teóricos señalados al principio del documento (Lovitts, 2001), se tiene que en definitiva la no conclusión de estudios se relaciona más con variables institucionales de tipo académico, que ponen énfasis en la forma en como se lleva a cabo el acompañamiento de los estudiantes a la hora de desarrollar los proyectos de graduación, desde que ingresan a los cursos de seminario, hasta el desarrollo del proyecto de graduación, inserto en la modalidad académica, que lo hace más exigente. Siendo primordial también la inducción que deben recibir sobre el nivel de calidad que deben lograr los trabajos de graduación.

El hecho de que se egresen y no continúen de forma fluida y en tiempos más cortos hacia las etapas de examen de candidatura y defensa de tesis, plantea la necesidad de llevar a cabo cambios curriculares que tomen en cuenta los tiempos estipulados en el Reglamento

de Graduación de Posgrados, y mejorar los cursos de seminario en lo que se refiere a los contenidos, metodologías y acompañamiento de los estudiantes por parte de los tutores. Así como el tiempo que deben dedicar a la Maestría, ya que casi todos trabajan y la mayoría lo hace tiempo completo, lo que debe estar influyendo en la calidad académica. Asimismo, debe ser objeto de revisión el perfil de salida y la capacidad mediadora de los aprendizajes de los profesores.

Es conveniente valorar el hecho de que muy pocos estudiantes de grado de la UNED ingresan a MMARENA. Esto puede estar ligado a que el Sistema de Posgrados de la UNED está concebido para que sea autofinanciado, por lo cual las becas que se han ofrecido, sólo cumplen para funcionarios. Es a partir del año 2006 que se comienza a otorgar becas a estudiantes de posgrado, 24 en total al primer cuatrimestre de 2009 para todo el sistema de posgrados.

Aunado a lo anterior, es claro que el origen social de los estudiantes que ingresan a MMARENA, muestra un perfil bastante diferente al del estudiante promedio de la UNED en los niveles de grado. Si bien este estudio se refiere al caso específico de MMARENA, es pertinente preguntarse si la lógica sobre la que se ha concebido el sistema de posgrado de la UNED está contradiciendo el principio democrático de acceso a la educación a sectores de la población que por razones económicas no pueden ingresar a los posgrados. Para ello es necesario realizar estudios que profundicen en esta temática.

Bibliografía

- Lovitts, B. E. (2001). *Leaving the Ivory Tower : The Causes and Consequences of Departure From Doctoral Study*. Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Park, C (2005). War of attrition: patterns of non-completion amongst postgraduate research students. *Higher Education Review*, 38 (1). pp. 48-53. ISSN 0018-1609. En <http://eprints.lancs.ac.uk/118/>
- Viquez, R. (2006). *Comportamiento de la deserción en estudiantes de la UNED*. CIEI, UNED.
- Umaña R. (2005) *Condición del Empleo Profesional y Técnico en el país: Documento Final \ Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible - INFOCOOP*. -- San José, C. R : CONARE..
- Umaña, R. (2004). *Elaboración de una propuesta contextual, teórica y metodológica para el abordaje de la deserción de estudiantes en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica*. CEMPA, UNED.
- UNED (2004). *Reglamento de Graduación de las Maestrías Académicas del Sistema de Estudios de Posgrado UNED*. Aprobado por el Consejo Universitario en sesión No. 1730, artículo VII, inciso 4 de Primero de Octubre de 2004– San José Costa Rica. En http://www.uned.ac.cr/Reglamento/GRADUACIONMAESTRIASACADEMICAS/DELSISTEMADEESTUDIOSDEPOSGRADO_000.swf. Extraído el 14-6-2009.
- UNED Consejo Universitario (2001). Acta sesión 1533, Art. IV, inciso 10) celebrada el 14 de setiembre del 2001.
- UNED (S.f). Universidad Estatal a Distancia. Disponible en <http://www.uned.ac.cr/> Consultada el 31 de julio de 2009.
- Segura, M. & Chacón I. M: (1997). *Resultados de la Evaluación del Programa de Maestría en Extensión Agrícola*. Centro de Control de Calidad Académica (CONCAL]. San José, C.R. : EUNED, 1997.

ANEXO A

Cuadro a1

Después de ingresar a la Maestría o a otra universidad, piensa seguir estudiando?		
	Absolutos	Porcentaje
Sí	18	18,0
No	82	82,0
Total	100	100,0

Cuadro a2

La misma carrera u otra?		
	Absolutos	Porcentaje
Misma carrera	5	27,8
Otra carrera	11	61,1
No sabe	2	11,1
Total	18	100,0

Cuadro a3

Título que espera obtener?		
	Absolutos	Porcentaje
Licenciatura	1	5,6
Maestria	11	61,1
Doctorado	2	11,1
No sabe	3	16,7
Solo unos cursos	1	5,6
Total	18	100,0

Cuadro b1

Curso lo cursos de seminario de tesis?		
	Absolutos	Porcentaje
Sí	72	72,0
No	28	28,0
Total	100	100,0

Cuadro b2

Considera que los cursos de seminario de tesis le ayudaron en su proyecto?		
	Absolutos	Porcentaje
Nada	17	23,6
Poco	18	25,0
Regular	18	25,0
Bastante	11	15,3
Mucho	8	11,1
Total	72	100,0

Cuadro b3

Categoría	Promedio	Bastante de acuerdo + Totalmente de acuerdo
La gestión administrativa de la carrera ha resultado satisfactoria	4,0	69,7
La coordinación de la carrera ha sido:	3,6	60,2*
Los profesores mostraron un nivel de conocimiento adecuado	3,5	53,1
El grado de exigencia académica fue	3,4	48,4**
Los contenidos de los cursos cubren de manera completa el objeto de estudio	3,4	45,5
Los profesores mostraron capacidad para hacer la materia comprensiva a los estudiantes	3,4	42,4
La cantidad de materia asignada por cuatrimestre le resulto	3,4	35,4***
El perfil de salida profesional es acorde con el mercado de trabajo	3,0	28,6

* Resultado de la suma de las categorías: Buena + Muy buena

** Resultado de la suma de las categorías: Alto+Muy alto

*** Resultado de la suma de las categorías: Excesiva + Muy excesiva

Cuadro c1

Hubo algún curso que le agrado más que los otros?*		
1 Mención en Gestión Ambiental		
	Absolutos	Porcentaje
Manejo de desechos sólidos	17	24,3
Ecología tropical	10	14,3
Sistemas de información geográfica	9	12,9
Métodos estadísticos para el manejo de recursos naturales	8	11,4
Ninguno	6	8,6
Sociología de comunidades rurales y urbanas	5	7,1
Educación y extensión para el manejo de recursos naturales	3	4,3
Administración para el manejo de recursos naturales	2	2,9
Casi todos los cursos	2	2,9
Todos los cursos	2	2,9
Derecho y política ambiental	1	1,4
Manejo integrado de cuencas hidrográficas	1	1,4
Manejo de desechos líquidos	1	1,4
Auditoría ambiental y sistemas de certificación	1	1,4
Técnicas de muestreo y monitoreo de poblaciones de vida silvestre	1	1,4
Manejo de vida silvestre	1	1,4
Total	70	100,0
2 Mención en Gestión de la Biodiversidad		
	Absolutos	Porcentaje
Ecología tropical	8	28,6
Conservación biológica	4	14,3
Sistemas de información geográfica	3	10,7
Evaluación y mejoramiento del hábitat	3	10,7
Ninguno	2	7,1
Métodos estadísticos para el manejo de recursos naturales	1	3,6
Sociología de comunidades rurales y urbanas	1	3,6
Educación y extensión para el manejo de recursos naturales	1	3,6
Manejo integrado de cuencas hidrográficas	1	3,6
Manejo de vida silvestre	1	3,6
Casi todos los cursos	1	3,6
Todos los cursos	1	3,6
Evaluación del impacto ambiental	1	3,6
Total	28	100,0

* Conteos con base en respuestas y no en casos

Cuadro c2

Hubo algún curso que no le agrado?*		
Mención en Gestión Ambiental		
	Absolutos	Porcentaje
Administración para el manejo de recursos naturales	23	32,4
Métodos estadísticos para el manejo de recursos naturales	16	22,5
Los seminarios	7	9,9
Ninguno	5	7,0
Sociología de comunidades rurales y urbanas	5	7,0
Sistemas de información geográfica	3	4,2
Economía ecológica	2	2,8
Ecología tropical	1	1,4
Derecho y política ambiental	1	1,4
Seminario de tesis 1	1	1,4
Educación y extensión para el manejo de recursos naturales	1	1,4
Manejo integrado de cuencas hidrográficas	1	1,4
Evaluación del impacto ambiental	1	1,4
Manejo de desechos líquidos	1	1,4
Producción más limpia	1	1,4
Casi todos los cursos	1	1,4
Todos los cursos	1	1,4
Total	71	100,0
Mención en Gestión de la Biodiversidad		
	Absolutos	Porcentaje
Administración para el manejo de recursos naturales	9	32,1
Métodos estadísticos para el manejo de recursos naturales	5	17,9
Ninguno	2	7,1
Ecología tropical	2	7,1
Sociología de comunidades rurales y urbanas	2	7,1
Derecho y política ambiental	2	7,1
Conservación biológica	2	7,1
Manejo integrado de cuencas hidrográficas	1	3,6
Economía ecológica	1	3,6
Los seminarios	1	3,6
Avances en la conservación biológica	1	3,6
Total	28	100,0

* Conteos con base en respuestas y no en casos

Cuadro c3

El perfil de salida profesional es acorde con el mercado de trabajo por abandona / permanece			
	Abandona - permanece		
Categorías	Abandona	Permanece	Total
1 En total desacuerdo	11,1%	2,5%	4,1%
2 No tan de acuerdo	38,9%	18,8%	22,4%
3 Podría estar de acuerdo	44,4%	45,0%	44,9%
4 Bastante de acuerdo	5,6%	31,3%	26,5%
5 Totalmente de acuerdo	-----	2,5%	2,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
p = 0,051			
Los contenidos de los cursos cubren de manera completa el objeto de estudio por abandona / permanece			
	Abandona - permanece		
Categorías	Abandona	Permanece	Total
1 En total desacuerdo	11,8%	1,2%	3,0%
2 No tan de acuerdo	29,4%	7,3%	11,1%
3 Podría estar de acuerdo	35,3%	41,5%	40,4%
4 Bastante de acuerdo	17,6%	41,5%	37,4%
5 Totalmente de acuerdo	5,9%	8,5%	8,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
p = 0,03			
El grado de exigencia académica por abandona / permanece			
	Abandona - permanece		
Categorías	Abandona	Permanece	Total
1 Muy bajo	11,8%	-----	2,2%
2 Bajo	23,5%	5,3%	8,6%
3 Regular	35,3%	42,1%	40,9%
4 Alto	29,4%	48,7%	45,2%
5 Muy alto		3,9%	3,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
p = 0,03			
Los profesores mostraron un nivel de conocimiento adecuado por abandona / permanece			
	Abandona - permanece		
Categorías	Abandona	Permanece	Total
1 En total desacuerdo	5,9%	-----	1,0%
2 No tan de acuerdo	23,5%	4,9%	8,2%
3 Podría estar de acuerdo	29,4%	39,5%	37,8%
4 Bastante de acuerdo	41,2%	45,7%	44,9%
5 Totalmente de acuerdo		9,9%	8,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
p = 0,012			
Los profesores mostraron capacidad para hacer la materia comprensiva a los estudiantes por abandona / permanece			
	Abandona - permanece		
Categorías	Abandona	Permanece	Total
1 En total desacuerdo	11,8%	-----	2,0%
2 No tan de acuerdo	29,4%	8,5%	12,1%
3 Podría estar de acuerdo	41,2%	43,9%	43,4%
4 Bastante de acuerdo	17,6%	32,9%	30,3%
5 Totalmente de acuerdo		14,6%	12,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
p=0,01			

Cuadro d1

Cuántas horas por semana acostumbra estudiar para la maestría?*		
	Absolutos	Porcentaje
5	3	3,5
6	6	7,1
8	1	1,2
10	8	9,4
11	1	1,2
12	2	2,4
13	2	2,4
15	14	16,5
17	4	4,7
18	1	1,2
20	17	20,0
21	2	2,4
22	1	1,2
23	1	1,2
25	3	3,5
30	11	12,9
35	5	5,9
40	3	3,5
Total	85	100,0

Aplica para los que permanecen en el sistema

Se eliminaron los casos extremos superiores

Promedio = 19,1 Desviación estándar = 9.1

Mínimo = 5, Máximo = 40. Moda = 20

Cuadro d2

Momento del día acostumbra a estudiar		
	Absolutos	Porcentaje
Mañanas	11	7,4
Tardes	27	18,1
Noches	80	53,7
Madrugadas	31	20,8
Total	149	100,0

Cuadro d3

Frecuencia con la que lo acostumbra		
	Absolutos	Porcentaje
Poca frecuencia	3	2,0
Alguna frecuencia	15	10,1
Bastante frecuencia	33	22,1
Mucha frecuencia	98	65,8
Total	149	100,0

Cuadro d4

Estudia entre semana o los fines de semana?		
(Porcentaje)		
	Sí	Frecuencia*
Entre semana	91,0	71,0
Fines de semana	88,0	71,0
Ambos	81,0	72,8

*Bastante + Mucha frecuencia

Cuadro d5

Al comenzar el cuatrimestre organiza un cronograma de actividades de estudio?		
	Absolutos	Porcentaje
Muy poca frecuencia	9	10,0
Poca frecuencia	2	2,2
Alguna frecuencia	13	14,4
Bastante frecuencia	17	18,9
Mucha frecuencia	49	54,4
Total	90	100,0

No aplican 10 casos

Cuadro d6

Cumple con los horarios de estudio que me propongo?		
	Absolutos	Porcentaje
Muy poca frecuencia	13	14,4
Poca frecuencia	8	8,9
Alguna frecuencia	27	30,0
Bastante frecuencia	13	14,4
Mucha frecuencia	29	32,2
Total	90	100,0

No aplican 10 casos

Cuadro e1

¿Su casa es?		
	Porcentaje	Absolutos
Propia	63	63,0
Alquilada	29	29,0
Prestada o cedida	7	7,0
Invu	1	1,0
Total	100	100,0

Cuadro e2

¿Pagan préstamo de vivienda?		
	Porcentaje	Absolutos
Sí	23	35,9
No	41	64,1
Total	64	100,0

Cuadro e3

Su estado civil es		
	Absolutos	Porcentaje
1 Soltero	40	40,0
2 Union Libre	14	14,0
3 Casado	42	42,0
4 Separado	2	2,0
5 Divorciado	2	2,0
Total	100	100,0

Cuadro e4

¿Tiene hijos?		
	Absolutos	Porcentaje
No tiene hijos	56	56,0
1 hijo	20	20,0
2 hijos	13	13,0
3 hijos	9	9,0
4 hijos	2	2,0
Total	100	100,0

Cuadro f1

¿Quién le ha financiado los estudios universitarios?		
	Absolutos	Porcentaje
Usted	91	91,0
Padre	3	3,0
Madre	1	1,0
Ambos cónyuges	1	1,0
Trabajo	4	4,0
Total	100	100,0

No responde 2 casos

Cuadro f2

¿Quién más le ha financiado los estudios universitarios?		
	Absolutos	Porcentaje
Padre	2	28,6
Madre	2	28,6
Cónyuge	2	28,6
Trabajo	1	14,3
Total	7	100,0

Cuadro f3

¿De donde se obtuvieron los recursos?		
	Absolutos	Porcentaje
Préstamo banco	1	1,0
Préstamo CONAPE	7	7,0
Beca	4	4,0
Recursos propios	85	85,0
Trabajo	3	3,0
Total	100	100,0

Cuadro g1
¿Trabaja actualmente?

	Absolutos	Porcentaje
Si	95	95,0
No	5	5,0
Total	100	100,0

Cuadro g2

¿Si no trabaja de manera remunerada, en cual de las siguientes ocupaciones se ubica usted?		
	Absolutos	Porcentaje
Sólo estudia	1	20,0
Ama de casa	1	20,0
Desempleado	1	20,0
Embarazo	2	40,0
Total	5	100,0

Cuadro g3

Puesto que desempeña		
	Absolutos	Porcentaje
Jefe	10	10,5
Empleado	75	78,9
Asistente	1	1,1
Cuenta propia	9	9,5
Total	95	100

Cuadro g4

¿La carrera que estudia en la UNED guarda		
	Absolutos	Porcentaje
Si	75	78,9
No	20	21,1
Total	95	100

Cuadro g5

¿A que nivel?		
	Absolutos	Porcentaje
Bajo	4	400,0
Medio	15	1500,0
Alto	56	5600,0
Total	75	7500,0
No aplica	20	21,1

Cuadro g6

Nivel de relación entre el trabajo y la carrera por abandona / permanece			
Nivel	Abandona	Permanece	Total
Bajo	50,0%	50,0%	100,0%
Medio	33,3%	66,7%	100,0%
Alto	10,7%	89,3%	100,0%
Total	17,3%	82,7%	100,0%

p= 0,025

Cuadro h1

¿Hace cuanto tiempo trabaja ahí?		
	Absolutos	Porcentaje
Menos de 1 año	8	8,4
De 1 años a - de 2 años	7	7,4
De 2 años a - de 3 años	13	13,7
De 3 años a menos de 4	9	9,5
De 4 años a menos de 5	16	16,8
5 años o más	42	44,2
Total	95	100

Cuadro h2

¿Trabajaba cuando empezó la maestría?		
	Absolutos	Porcentaje
Sí	93	97,9
No	2	2,1
Total	95	100

Cuadro h3

¿En el periodo en que estuvo en la maestría		
	Absolutos	Porcentaje
Si	93	97,8
No	2	2,2
Total	95	100

Cuadro h4

¿La condición de su trabajo es?		
	Absolutos	Porcentaje
En propiedad	42	44,2
Interino	16	16,8
Por contrato	23	24,2
A destajo	1	1,1
Por cuenta propia	9	9,5
Otro	4	4,2
Total	95	100

Cuadro i1

¿Cuál es su jornada de trabajo?		
	Absolutos	Porcentaje
Lunes a viernes en las mañanas	5	5,3
Lunes a viernes en las tardes	1	1,1
Lunes a viernes en la mañana y tarde	80	84,2
Por contrato	5	5,3
No tiene horario	2	2,1
Varia mucho por giras	2	2,1
Total	95	100

Cuadro i2

¿Trabaja los sábados?		
	Absolutos	Porcentaje
Si	39	41,1
No	55	57,9
A veces	1	1,1
Total	95	100,0

Cuadro i3

¿Trabaja los domingos?		
	Absolutos	Porcentaje
Si	23	24,2
No	72	75,8
Total	95	100

Cuadro i4

¿Trabaja usted en horario mixto?		
	Absolutos	Porcentaje
Si	1	1,1
No	94	98,9
Total	95	100

Cuadro i5

Adicionalmente, ¿realiza usted otro trabajo remunerado		
	Absolutos	Porcentaje
Si	34	35,8
No	61	64,2
Total	95	100,0

Cuadro i6

¿Qué tiempo le toma realizar este trabajo?		
	Absolutos	Porcentaje
¼ tiempo	10	28,6
½ tiempo	12	34,3
¾ tiempo	2	5,7
Otro	11	31,4
Total	35	100

Cuadro j1

¿El hecho de no trabajar de forma remunerada le impide o le impidió estudiar adecuadamente?		
	Absolutos	Porcentaje
Si	1	20
No	4	80
Total	5	100

Cuadro j2

¿Qué tipo de apoyos recibe (o recibió) de su trabajo para estudiar con tranquilidad?		
	Absolutos	Porcentaje
Ninguno	52	54,7
Ayuda económica	12	12,6
Tiempo para el estudio	27	28,4
Informaciones para realizar el proyecto	4	4,2
Total	95	100,0

Cuadro j3

¿Qué tipo de apoyos recibe (o recibió) de su familia para estudiar con tranquilidad?		
	Absolutos	Porcentaje
Ninguna	63	63,0
Apoyo moral y afectivo	21	21,0
Ayuda económica	13	13,0
Cuido de los hijos	2	2,0
Ayuda en labores de la casa	1	1,0
Total	100	100,0

Cuadro j4

¿Tiene usted alguna situación familiar que le dificulta estudiar adecuadamente?		
	Absolutos	Porcentaje
Ninguna	90	90,0
Embarazo	4	4,0
Separación o divorcio	3	3,0
Problemas de salud	2	2,0
Problemas economicos	1	1,0
Total	100	100,0

Cuadro k1

Estudiantes egresados y tesarios en proceso: ¿Está trabajando activamente en el proyecto de graduación?		
	Absolutos	Porcentaje
Si	44	86,2
No	7	13,7
Total	51	100

No responde 11 casos

Cuadro k2

¿Por qué no?		
	Absolutos	Porcentaje
Le pidieron varias veces reformular su proyecto y cambiar de teorías y se cansó	3	42,9
Problemas de salud	2	28,6
Falta de tiempo	1	14,3
No se ha decidido aún	1	14,3
Total	7	100,0

Cuadro k3

¿Piensa continuar?		
	Absolutos	Porcentaje
Si	45	88,2
No	1	2,0
No sabe si seguir trabajando en el proyecto	5	9,8
Total	51	100,0

No responde 11 casos

Cuadro I1

Estudiantes que continúan estudios en otra universidad: ¿Por qué se pasó a otra universidad?		
	Absolutos	Porcentaje
Daban la misma carrera a nivel de grado	1	16,7
La calidad de la UNED le pareció muy mala	1	16,7
Encontró una universidad con mejor nivel	1	16,7
Le ofrecieron una maestría más interesante y se fue a cursarla a España	1	16,7
Quería cambiar a una modalidad presencial	1	16,7
No sabe aun en cual inscribirse pero quiere asistir a otra universidad	1	16,7
Total	6	100

Cuadro I2

¿A cuál universidad?		
	Absolutos	Porcentaje
Universidad Autónoma de Monterrey	1	16,7
Universidad de Costa Rica	2	33,3
Universidad Complutense de Madrid	1	16,7
Universidad Interamericana	1	16,7
No sabe	1	16,7
Total	6	100

Cuadro I3

¿Solo unos cursos o ya se gradúo?		
	Absolutos	Porcentaje
Solo unos cursos	1	16,7
Ya se gradúo	3	50,0
Esta terminando	1	16,7
No sabe	1	16,7
Total	6	100

Cuadro m1

Becas otorgadas para Posgrados según categoría por período académico					
PERIODO	Tipo de beca				TOTAL
	1 100%	2 80%	3 70%	4 50%	
2006-4	1	0	1	0	2
2006-5	1	0	1	0	2
2007-3	1	0	1	0	2
2007-4	2	0	0	1	3
2007-5	0	0	0	1	1
2008-3	0	0	0	1	1
2008-4	1	1	2	1	5
2008-5	1	1	2	0	4
2009-3	1	1	2	0	4
TOTAL	7	2	7	4	24

Fuente: Programa de Becas. Oficina de Asuntos Estudiantiles. UNED. 6-8-2009.

Estas becas se otorgan a estudiantes con estudios previos en la UNED, con nota promedio no inferior a 8, que no haya reconocido un curso de otras universidades, y que no haya ingresado a al UNED reconociendo un título de otra universidad.

ANEXO B

Características de los estudiantes que abandona, se egresan y se gradúan de la Maestría en Manejo de Recursos Naturales		 	No. <input style="width: 40px;" type="text"/> Cues. <input style="width: 40px;" type="text"/>	1
Nombre: <input style="width: 80%;" type="text"/>		Centro Universitario: <input style="width: 100%;" type="text"/>		
Cédula: <input style="width: 150px;" type="text"/>	Sexo: 1 () Masculino 2 () Femenino	Año de nacimiento: <input style="width: 100px;" type="text"/>		
Lugar de Residencia: Provincia <input style="width: 150px;" type="text"/> Cantón <input style="width: 100px;" type="text"/> Distrito <input style="width: 100px;" type="text"/>				

<p>p1. Año de ingreso a MARENA</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1 () I Promoción 2002</td> <td>4 () IV Promoción 2005</td> </tr> <tr> <td>2 () II Promoción 2003</td> <td>5 () V Promoción 2006</td> </tr> <tr> <td>3 () III Promoción 2004</td> <td>6 () VI Promoción 2007</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7 () VII Promoción 2008</td> </tr> </table> <p>p2. Grado académico con el que ingresó a la Maestría MARENA 1 () Bach. 2 () Lic. 3 () Maestría 4 () Otro/ <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>p3. Dónde lo obtuvo? p3a. Universidad <input style="width: 150px;" type="text"/> p3b. País <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>p4. Tipo de estudiante</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1 () Estudiante que abandona sin comenzar (precisar más)</td> </tr> <tr> <td>2 () Estudiante que abandona sin concluir el plan de estudios</td> </tr> <tr> <td>3 () Estudiante que se retira temporalmente y luego se reincorporan</td> </tr> </table> <p>4 () Estudiante egresado</p> <p>5 () Tesiario en proceso</p> <p>6 () Estudiante graduado</p> <p>7 () Estudiante activo</p> <p>p5. Tipo de estudiantes 2</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1 () Estudiante que abandona definitivamente los estudios</td> </tr> <tr> <td>2 () Estudiante que abandona y continúa estudios en otra U.</td> </tr> <tr> <td>3 () Estudiante activo</td> </tr> <tr> <td>4 () Estudiante graduado en la UNED</td> </tr> </table> <p>p6. Por qué se pasó a otra universidad? <input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/></p> <p>p7. En cuál universidad:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">1 () Sólo unos cursos</td> <td>Anote la carrera de forma detallada</td> </tr> <tr> <td>2 () ya se graduó</td> <td>Anote el título/grado obtenido</td> </tr> </table>	1 () I Promoción 2002	4 () IV Promoción 2005	2 () II Promoción 2003	5 () V Promoción 2006	3 () III Promoción 2004	6 () VI Promoción 2007		7 () VII Promoción 2008	1 () Estudiante que abandona sin comenzar (precisar más)	2 () Estudiante que abandona sin concluir el plan de estudios	3 () Estudiante que se retira temporalmente y luego se reincorporan	1 () Estudiante que abandona definitivamente los estudios	2 () Estudiante que abandona y continúa estudios en otra U.	3 () Estudiante activo	4 () Estudiante graduado en la UNED	1 () Sólo unos cursos	Anote la carrera de forma detallada	2 () ya se graduó	Anote el título/grado obtenido	<p>p41a. Por qué abandonó?</p> <p>P41b. Piensa reincorporarse? 1- Sí () 2- No () -> p.4.c Por qué no?</p> <p>P44a. Piensa presentar el examen de candidatura? 1 Sí () 2 () No -> P44b. Por qué no?</p> <p>P45a. Está trabajando activamente en el proyecto de graduación? Si () No ()</p> <p>P45b. Por qué no? <input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/></p> <p>P45c. Piensa continuar? Si () No ()</p> <p>P45d. Abandonó los estudios definitivamente ? 1 () Si 2 () No</p> <p>P51a. Por qué abandonó los estudios definitivamente? <input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/></p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">P51b. Año en que abandonó los estudios?</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">a</td> </tr> </table> <p>p9. Después de ingresar a la Maestría MARENA, o a otra universidad, piensa seguir estudiando 1 () Si 2 () No --> Pase a la preg. no. 11</p> <p>p10a 1 () misma carrera 2 () otra carrera_</p> <p>P10b. Cuál carrera: <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p>P10c. Título espera: <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p>P11. Cursó los cursos de seminario de tesis. 0 () No eran parte del currículo 1 () Sí 2 () No -> pase a p. no. P.13</p>	P51b. Año en que abandonó los estudios?	a
1 () I Promoción 2002	4 () IV Promoción 2005																					
2 () II Promoción 2003	5 () V Promoción 2006																					
3 () III Promoción 2004	6 () VI Promoción 2007																					
	7 () VII Promoción 2008																					
1 () Estudiante que abandona sin comenzar (precisar más)																						
2 () Estudiante que abandona sin concluir el plan de estudios																						
3 () Estudiante que se retira temporalmente y luego se reincorporan																						
1 () Estudiante que abandona definitivamente los estudios																						
2 () Estudiante que abandona y continúa estudios en otra U.																						
3 () Estudiante activo																						
4 () Estudiante graduado en la UNED																						
1 () Sólo unos cursos	Anote la carrera de forma detallada																					
2 () ya se graduó	Anote el título/grado obtenido																					
P51b. Año en que abandonó los estudios?	a																					

P.12. Considera que los cursos de Seminario de tesis le ayudaron en su proyecto?

0. No aplica	1. Nada	2. Poco	3. Regular	4. Bastante	5. Mucho	6. No responde
--------------	---------	---------	------------	-------------	----------	----------------

P.13. La coordinación de la carrera ha sido:

0. No aplica	1. Muy mala	2. Mala	3. Regular	4. Buena	5. Muy buena	6. No responde
--------------	-------------	---------	------------	----------	--------------	----------------

P.14. Hubo algún curso que le agradó más que otros.? 88 () N.A
0 () Ninguno / Cuál _____
P.14.a Por qué?

P.15. Hubo algún curso que no le agradó.?/ 0 () Ninguno
Cual? _____
P.15.a Por qué?

En relación con la carrera:

c1. El perfil de salida profesional es acorde con el mercado de trabajo:

0. N.A.	1. En total desacuerdo	2. No tan de acuerdo	3. Podría estar de acuerdo	4. Bastante de acuerdo	5. Totalmente de acuerdo	6. No responde
---------	------------------------	----------------------	----------------------------	------------------------	--------------------------	----------------

c2. Los contenidos de los cursos cubren de manera completa el objeto de estudio

0. N.A.	1. En total desacuerdo	2. No tan de acuerdo	3. Podría estar de acuerdo	4. Bastante de acuerdo	5. Totalmente de acuerdo	6. No responde
---------	------------------------	----------------------	----------------------------	------------------------	--------------------------	----------------

c3. El grado de exigencia académica fue

0. N.A.	1. Muy bajo	2. Bajo	3. Regular	4. Alto	6. Muy alto
---------	-------------	---------	------------	---------	-------------

c4. Los profesores mostraron un nivel de conocimiento adecuado

0. N.A.	1. En total desacuerdo	2. No tan de acuerdo	3. Podría estar de acuerdo	4. Bastante de acuerdo	5. Totalmente de acuerdo	6. No responde
---------	------------------------	----------------------	----------------------------	------------------------	--------------------------	----------------

c5. Los profesores mostraron capacidad para hacer la materia comprensiva a los estudiantes

0. N.A.	1. En total desacuerdo	2. No tan de acuerdo	3. Podría estar de acuerdo	4. Bastante de acuerdo	5. Totalmente de acuerdo	6. No responde
---------	------------------------	----------------------	----------------------------	------------------------	--------------------------	----------------

c6. La gestión administrativa de la carrera ha resultado satisfactoria

0. N.A.	1. En total desacuerdo	2. No tan de acuerdo	3. Podría estar de acuerdo	4. Bastante de acuerdo	5. Totalmente de acuerdo	6. No responde
---------	------------------------	----------------------	----------------------------	------------------------	--------------------------	----------------

c7. La cantidad de materia asignada por cuatrimestre le resultó

0. N.A.	1. Muy insuficiente	2. Insuficiente	3. Adecuada	4. Excesiva	5. Muy excesiva
---------	---------------------	-----------------	-------------	-------------	-----------------

c8. Por qué escogió la Maestría en Manejo de Recursos Naturales?

c9. Por qué escogió cursar la Maestría en la UNED?

se2. Quién es el principal sostén económico de su familia (Si es más de uno máquelos)

0 () Usted
1 () Hijos
2 () Padre
3 () Madre
4 () Ambos padres
5 () Hermanos (as)

Situación familiar actual

2

sf1. Su casa es:

1 () Propia	3 () Prestada o cedida
2 () Alquilada	4 () Otra

sf2. Su Estado civil es:

1 () Soltero	4 () Separado
2 () Unión libre	5 () Divorciado
3 () Casado	6 () Viudo

Pagan préstamo de vivienda

1 () Sí € _____ monto mes 2 () No

sf3. Tiene hijos:

1 () Sí Cuántos hijos _____
2 () No

Anote el número de hijos	edades cumplidas de los hijos
	Edad Hijo 1 _____
	Edad Hijo 2 _____
	Edad Hijo 3 _____
	Edad Hijo 4 _____
	Edad Hijo 5 _____

sf4. Usted vive con:

0 () Solo (a)
1 () Hijos Anote el número
2 () Padre
3 () Madre
4 () Hermanos (as)
5 () Otros familiares (Sus abuelos, tíos, primos, etc.)
6 () Cónyuge o compañero (a)
7 () Familia de cónyuge o compañero (a)
8 () Amigos (as)
(Marque con una X los familiares con los que usted vive)

De cuántos miembros se compone su núcleo familiar (Con los que usted vive actualmente) Anote el número

Situación económica actual

Se1. Cuánto es el ingreso bruto de su núcleo familiar

1 () De €200.000 a - de €250.000	20 () De €1.100.000 a - de €1.150.000
2 () De €250.000 a - de €300.000	21 () De €1.150.000 a - de €1.200.000
3 () De €300.000 a - de €350.000	22 () De €1.200.000 a - de €1.250.000
4 () De €350.000 a - de €400.000	23 () De €1.250.000 a - de €1.300.000
5 () De €400.000 a - de €450.000	24 () De €1.300.000 a - de €1.350.000
6 () De €450.000 a - de €500.000	25 () De €1.350.000 a - de €1.400.000
7 () De €500.000 a - de €550.000	26 () De €1.400.000 a - de €1.450.000
8 () De €550.000 a - de €600.000	27 () De €1.450.000 a - de €1.500.000
9 () De €600.000 a - de €650.000	28 () De €1.550.000 a - de €1.600.000
10 () De €650.000 a - de €700.000	29 () De €1.600.000 a - de €1.650.000
11 () De €700.000 a - de €750.000	30 () De €1.650.000 a - de €1.700.000
12 () De €750.000 a - de €800.000	31 () De €1.700.000 a - de €1.750.000
13 () De €800.000 a - de €850.000	32 () De €1.750.000 a - de €1.800.000
14 () De €850.000 a - de €900.000	33 () De €1.800.000 a - de €1.850.000
15 () De €900.000 a - de €950.000	34 () De €1.850.000 a - de €1.900.000
16 () De €900.000 a - de €950.000	35 () De €1.900.000 a - de €1.950.000
17 () De €950.000 a - de €1.000.000	36 () De €1.950.000 a - de €2.000.000
18 () De €1.000.000 a - de €1.050.000	37 () €2.000.000 o más
19 () De €1.050.000 a - de €1.100.000	

se3. Quién le ha financiado los estudios universitarios

0 () Usted	8 () Sus abuelos, tíos, otros familiares
1 () Hijos	7 () Cónyuge o compañero (a)
2 () Padre	8 () Familia de cónyuge o compañero (a)
3 () Madre	9 () Amigos (as)
4 () Ambos padres	10 () Ambos cónyuges
5 () Hermanos (as)	

se4. De dónde se obtuvieron los recursos?

1 () Préstamo banco 2 () Préstamo CONAPE 3 () Beca
4 () Recursos propios

Situación laboral

sl1. Trabaja actualmente: 1 () Sí 2 () No
de forma remunerada

sl2. Si **no trabaja de manera remunerada**, en cuál de las siguientes ocupaciones se ubica usted:

1 () Sólo estudia
2 () Ama de casa
3 () Desempleado
4 () Busca empleo por 1^{era} vez
5 () Incapacidad permanente
6 () Pensionado
7 () Rentista
8 () Otra / especifíquela _____

A que dedica su tiempo en la casa:

Pase al pregunta sl19 Pág. 4

sl3. Ocupación:
Describa su ocupación detalladamente

sl4. Puesto que desempeña
1 () Jefe
2 () Empleado
3 () Asistente
4 () Otro/Especifique: _____

sl5. La carrera que estudia en la UNED guarda relación con su trabajo
 1 () Sí 2 () No
A qué nivel
3 () Alto
2 () Medio
1 () Bajo

sl6. En ese trabajo, su jornada es de:
1 () ¼ tiempo
2 () ½ tiempo
3 () ¾ tiempo
4 () 1 tiempo completo
5 () Más de un tiempo completo

sl7. Su trabajo lo realiza en una:
1 () Institución Pública
2 () Empresa Privada
3 () Cuenta propia
4 () Empresa familiar
5 () Cooperativa
6 () Organización no gubernamental
7 () Otro /especifique _____
Anote el nombre de su lugar de trabajo

sl8. Trabajaba cuando empezó la maestría?
1 () Sí 2 () No

sl9. En el periodo en que estuvo en la maestría continuo trabajando?
1 () Sí 2 () No

sl10. Hace cuanto tiempo trabaja ahí: 3
1 () Menos de 1 año
2 () De 1 años a - de 2 años
3 () De 2 años a - de 3 años
4 () De 3 años a menos de 4
5 () De 4 años a menos de 5
6 () 5 años o más

sl11. La condición de su trabajo es:
1 () en propiedad
2 () interino
3 () por contrato
4 () a destajo
5 () por cuenta propia
6 () Otro / especifique _____

sl12. Su jornada de trabajo es de horas al día
Anote las horas

sl13.Cuál es su jornada de trabajo:
1 () Lunes a viernes en las mañanas
2 () Lunes a viernes en las tardes
3 () Lunes a viernes en las noches
4 () Lunes a viernes en la mañana y tarde
5 () Lunes a viernes en la tarde y noche
6 () Otro /:
Especifique: _____

sl14. Trabaja los sábados:
 1 () Sí 2 () No
1 () Mañanas
2 () Tardes
3 () Noches

sl15. Trabaja los domingos:
 1 () Sí 2 () No
1 () Mañanas
2 () Tardes
3 () Noches

sl16. Trabaja usted horario mixto (jornada de 12 horas por día durante tres días).
 1 () Sí 2 () No
Qué días: L-K-M-J-V-S-D

sl17. Adicionalmente, realiza otro trabajo remunerado complementario a su trabajo principal?
 1 () Sí 2 () No---> **pase a la preg. No. sl17**

sl18. Qué tiempo le toma realizar este trabajo
1 () ¼ tiempo
2 () ½ tiempo
3 () ¾ tiempo
4 () 1 tiempo completo
5 () Más de un tiempo completo
6 () Otro / especifique _____

sl19. A qué se dedica (ocupación): Describala detalladamente

sl20. Tiene usted alguna **situación laboral** que le dificulta estudiar adecuadamente?
Describala detalladamente: (cuál es, quién la genera)
0 () Ninguna

sl21. Qué tipo de apoyos recibe (o recibió) de su **trabajo** para estudiar con tranquilidad?
Describalos detalladamente: (cuáles apoyos, afectivos, de tiempo, económicos, etc.; quién da los apoyos)

0 () Ninguno

Si NO trabaja de forma remunerada

sl22.El hecho de no trabajar de forma remunerada le impide o le impidió estudiar adecuadamente

1 () Sí 2 () No

sl23. De qué forma le impide estudiar adecuadamente

sl24. Qué tipo de apoyos recibe o recibió de su familia para estudiar con tranquilidad?
Describala detalladamente: (cuál es, quién los genera)

0 () Ninguna

sl25. Tiene usted alguna **situación familiar** que le dificulta estudiar adecuadamente?
Describala detalladamente: (cuál es, quién la genera)

0 () Ninguna

O.a.1 Acostumbro a estudiar _____ horas por semana en la Maestría

oa2. Estudio en las 1 () Mañanas 2 () tardes 3 () Noches 4 () madrugadas

0. No aplica No lo utiliza	1. Muy poca frecuencia	2. Poca frecuencia	3. Alguna frecuencia	4. Bastan-te frecuencia	5. Mucha frecuencia	6. No reponde
-------------------------------	---------------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------------	------------------------	------------------

oa3. Estudio 1 () entre semana 2 () los fines de semana

0. No aplica No lo utiliza	1. Muy poca frecuencia	2. Poca frecuencia	3. Alguna frecuencia	4. Bastan-te frecuencia	5. Mucha frecuencia	6. No reponde
-------------------------------	---------------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------------	------------------------	------------------

oa4. Al comenzar el cuatrimestre organizo un cronograma de actividades de estudio

0. No aplica No lo utiliza	1. Muy poca frecuencia	2. Poca frecuencia	3. Alguna frecuencia	4. Bastan-te frecuencia	5. Mucha frecuencia	6. No reponde
-------------------------------	---------------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------------	------------------------	------------------

oa5. Cumpló con los horarios de estudio que me propongo

0. No aplica No lo utiliza	1. Muy poca frecuencia	2. Poca frecuencia	3. Alguna frecuencia	4. Bastan-te frecuencia	5. Mucha frecuencia	6. No reponde
-------------------------------	---------------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------------	------------------------	------------------

Origen social

Os1 . Por favor, indique con una X el **último** grado académico alcanzado por los siguientes familiares

Grado Académico	a. Madre	b. Padre	c. Esposo/ compañero
Categoría			
0= Ninguna, 1= Primaria incompleta, 2= Primaria completa, 3= Secundaria incomp., 4= Secundaria completa, 5= Universitaria incomp., 6= Diplomado, 7= Técnico, 8= Bachillerato, 9= Licenciatura, 10= Maestría, 11= Doctorado, 12= Otro, 13= No sabe, 14= No aplica			

os2 Situación social	Madre	Padre	Cónyuge
Ocupado			
Desocupado			
Pensionado			
Rentista			
Estudiante			
Oficios domésticos			
Discapacitado			
Otro			
99 No sabe			
88 No aplica			

os3.Ocupación principal	Madre	Padre	Cónyuge
Nivel directivo administración pública y empresa privada			
Nivel profesional, científico e intelectual			
el técnico y profesional medio			
Apoyo administrativo			
Venta en locales y prestación de servicios directos			
Oficios domésticos			
Agropec. agric. y pesq (calif.)			
Prod. artesanal, mecanica, art. grafic. y manufact.			
Montaje y operación de instalaciones y de máquinas			
Ocupaciones no calificadas			
No bien calificadas			
99 No sabe			

os4.Sector institucional	Madre	Padre	Cónyuge
1 Patrono o socio activo			
2 Trabajador por cuenta propia			
3 Empleado u obrero del Estado			
4 Empleado u obrero de Empr. Privada			
5 Servidor doméstico			
6 Trabajador no remunerado			
99 No sabe			
88 No aplica			

Os5 Rama de actividad	Madre	Padre	Cónyuge
0 Actividades no bien especificadas			
2 Pesca			
3 Minas y canteras			
4 Industria manufacturera			
5 electricidad, gas, agua			
6 Construcción			
7 Comercio y reparación			
8 Hoteles y restaurantes			
9 Transpore, almacenamiento y comunicación			
10 Intermediación financiera			
11 Actividades inmobiliarias y empresariales			
Administración pública			
13 Enseñanza			
14 Salud y atención social			
9500 Hogares con servicio doméstico			
99000 Organizaciones extraterritoriales			

os6. Sector institucional	Madre	Padre	Cónyuge
1 Gobierno Central			
2 Inst. autónomas y semautón. de servicios			
3 Empresas publicas financieras			
4 Empresas públicas no financieras			
5 Municipalidades y Consejos de disitritro			
6 Sectro Privado			
7 Organismos internacionales			
8 Empresas públicas constituidas en S.A.			
99 No sabe			
88 No aplica			