

**INFORME CALIDAD DEL
MÁSTER EN
BIOESTADÍSTICA 2º
CUATRIMESTRE**

2ºCuatrimestre.Curso 2016/2017

Facultad de estudios estadísticos.
Universidad Complutense de Madrid.

Paloma Ramírez Peiró.

TABLA DE CONTENIDO

1.Introducción	2
2.Valoración de la calidad de las asignaturas y seminarios	5
2.1. Análisis de supervivencia	6
2.2. Estadística Bayesiana.....	17
2.3. Seminario en investigación de producción animal	28
2.4. Seminario de investigación en sanidad animal.....	39
2.5. Seminario en revisión sistemática y metanálisis	50
2.6. Seminario de sistemas naturales y medioambientales.....	62
3.Conclusiones.....	73
4.Observaciones aportadas por los alumnos	78

1.Introducción

La Facultad de Estudios Estadísticos de la Universidad Complutense de Madrid imparte, por primer año, el Máster de Bioestadística en el curso 2016-2017.

El Máster en Bioestadística surgió con el propósito de especializar a los estudiantes en el ámbito de las Ciencias de la Salud y la Vida, tanto en su formación académica como en su formación investigadora, aplicando sus conocimientos en Estadística. El auge y la importante aportación que la Estadística proporciona en la investigación en áreas relacionadas con la Salud y la Vida, motivado por el rápido avance que han experimentado también estas disciplinas, conlleva una mayor demanda de especialización. Una amplia formación bioestadística es indispensable para garantizar una planificación adecuada y válida de los experimentos e investigaciones, un tratamiento riguroso de la información obtenida a través de los datos y una actitud crítica ante los resultados de las publicaciones científicas.

El objetivo primordial que tiene el Master en Bioestadística es formar a bioestadísticos con una fuerte base metodológica en Estadística y Probabilidad, competentes en el uso de paquetes estadísticos, capaces de desarrollar nuevos softwares y capacitados para ser los profesionales responsables de la actividad estadística que implica un estudio en Ciencias de la Salud y de la Vida.

El Máster en Bioestadística pretende proporcionar las bases adecuadas para que los futuros profesionales e investigadores adquieran una sólida formación metodológica, de forma que puedan desarrollar y aplicar las herramientas propias de la Estadística a la Biología, Medicina, Veterinaria, Farmacia y, en general a todos los campos relacionados con las Ciencias de la Salud y de la Vida.

Los estudiantes que deseen acceder al Máster deberán corresponder, preferentemente, a titulados universitarios con una formación sólida en Estadística. También se considerarán adecuados aquellos titulados en las áreas de Ciencias de la Salud o de Ciencias, con inquietudes profesionales o investigadoras en Bioestadística.

Este Máster está orientado a la especialización profesional y a promover la iniciación en tareas investigadoras, por lo tanto, capacita al titulado para acceder al mundo laboral tanto en la administración pública (organismos oficiales de salud pública, centros de investigación, hospitales, ...) como en el sector privado (industria farmacéutica, institutos de investigación, empresas consultoras, ...).

El objetivo fundamental de este informe es la evaluación de la calidad de la enseñanza de esta titulación por parte de su alumnado para, de esta forma, subsanar posibles carencias y dificultades con las que se encuentre el estudiante, implicándonos así en las posibles mejoras aplicables a este Máster.

La metodología básica de este estudio es el tratamiento estadístico de la información recogida por medio del cuestionario adjunto.

La recogida de información se llevó a cabo en la Facultad de Estudios Estadísticos de la Universidad Complutense de Madrid, donde se solicita la colaboración del alumnado presente en las distintas asignaturas del Máster de Bioestadística por medio de la cumplimentación del citado cuestionario, para conocer, entre otros aspectos, su nivel de satisfacción con las asignaturas del primer cuatrimestre de la titulación, así como su percepción de la carga de trabajo de las mismas y el tiempo de estudio dedicado a su preparación.

El informe consta de tres bloques fundamentalmente. En el primero se presentan los objetivos de este Máster y la necesidad de este estudio y de la información que puede proporcionar en las mejoras del Máster. En el segundo se presenta la valoración de la calidad de las asignaturas por parte de los alumnos, teniendo en cuenta el perfil general del alumno de esta titulación en el sentido demográfico, académico y laboral. Y en un tercer y último bloque, se presentarán las conclusiones más relevantes extraídas de este informe. Además, se muestran las valoraciones de los alumnos de cada una de las asignaturas y seminarios del Máster en el segundo cuatrimestre.

En total se realizaron 88 encuestas. La distribución de éstas entre las dos asignaturas y los 4 seminarios de las que consta el Máster se muestra en el Cuadro 1.1.

Cuadro 1.1 Número de encuestas por asignatura / seminario.

Asignatura	Nº de Encuestas
Análisis de Supervivencia	15
Estadística Bayesiana	13
Seminario en investigación de producción animal	15
Seminario en investigación en sanidad animal	15
Seminario sistemas naturales y medioambientales	14
Seminario revisión sistemática y metanálisis	16

En cuanto al cuestionario, consta de 21 variables que se pueden agrupar en 5 bloques: demográficas, académicas, de satisfacción con la asignatura, de comportamiento del alumno y de satisfacción general con el curso.

En los siguientes apartados de este informe analizaremos tales variables de forma individualizada para cada asignatura.

Los resultados obtenidos para cada variable sobre satisfacción con la asignatura, se analizan teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- Para las variables P2a a P6, excepto P3, se esperan valores medios iguales o superiores a 6.
- Para la variable P3 los valores esperados estarán alrededor del 5, considerándose una carga de trabajo por encima de lo adecuado, medias iguales o superiores a 7.
- Para las horas de estudio dedicadas semanalmente a la asignatura (variable P7), se esperan medias en torno a las 6 horas¹.
- Para la coordinación entre profesores se esperan valores medios iguales o por encima de 6.

Cuadro 1.2 Variables del cuestionario

	VARIABLES	Nº PREGUNTA
Demográficas	Sexo	P0
Académicas	Asignatura	Q1
	Titulación con la que has accedido	Q2
	Simultaneidad de estudios y trabajo	P1
Satisfacción con la asignatura	Los objetivos son claros desde el principio del curso	P2.a
	Los criterios de evaluación se conocen desde comienzo de curso	P2.b
	Los criterios de evaluación son adecuados	P2.c
	La extensión del temario es adecuada	P2.d
	La distribución de tareas es homogénea	P2.e
	Las prácticas ayudan a entender mejor el	P2.f
	La asignatura ha cubierto mis expectativas	P2.g
	Colaboración de personas externas	P2.h
Comportamiento del alumno	Valoración de la carga de trabajo	P3
	Valoración global de la asignatura	P4
	Uso de recursos bibliográficos	P5
Satisfacción con el curso	Asistencia a clase	P6
	Horas medias de estudio semanal	P7
	Solapamiento de contenidos	P8 P8.a P8.b
	Coordinación entre profesores	P9
	Comentarios	P10

¹Este objetivo de 6 horas se establece de acuerdo a la distribución de créditos ECTS por horas de estudio dentro y fuera del aula. Así, para una asignatura de 6 ECTS con un 40% de presencialidad, por cada 4 horas semanales de clase deberían estudiar 6 horas semanales.

2. Valoración de la calidad de las asignaturas y seminarios

El objetivo de este bloque es la evaluación de la calidad de las asignaturas impartidas en el Máster de Bioestadística percibida por los alumnos matriculados en ellas. Para ello se utiliza la información de las variables de valoración cuyo rango de respuestas es de 0 a 10, donde 0 denotaría la mínima valoración y 10 la máxima.

Las variables implicadas las denotamos con letras latinas mayúsculas que van de la A hasta la H y se corresponden con las variables originales desde P2.a hasta P2.h, P5, P6 y P7.

Para cada una de las dos asignaturas y los cuatro seminarios de las que consta el máster se presentarán los siguientes resultados:

- 1) Perfil demográfico, académico y laboral de los alumnos matriculados, mediante gráficos de sectores para la variable sexo, tablas de estadísticos descriptivos para la titulación de procedencia, la simultaneidad de estudios y trabajo y gráfico de barras para el área de trabajo.
- 2) Valoración de la calidad de la asignatura/seminario mediante diagramas de barras de las preguntas desde A hasta P5 en los que se incluye la media y la desviación típica en la parte superior y la mediana.
- 3) Gráfico de barras para el porcentaje de asistencia a la asignatura /seminario y diagrama de caja y bigotes para el número de horas semanales de estudio.
- 4) Gráfico de barras para la respuesta de si encuentran contenidos repetidos.
- 5) Gráfico de barras para la valoración de la coordinación entre profesores de las distintas asignaturas y seminarios.

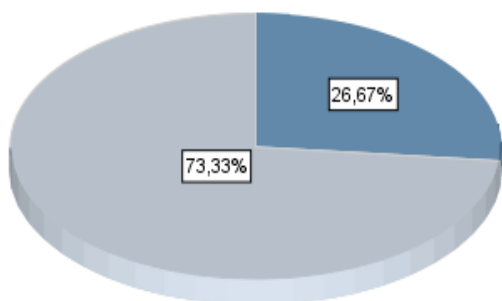
2.1. Análisis de supervivencia

De los 15 alumnos que indicaron su género, el 73.33 % eran mujeres y el 26.67 % eran hombres, como se muestra en el Gráfico 2.1.1 que se presenta a continuación.

Gráfico 2.1.1 Sexo

ASIGNATURA: ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

SEXO
 ■ HOMBRE
 ■ MUJER



La distribución de las respuestas de la variable “Titulación de acceso al Máster” se encuentra en el Gráfico 2.1.2. y en la Tabla 2.1.1.

Gráfico 2.1.2 Titulación

ASIGNATURA: ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

TITULACION
 ■ MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA
 ■ OTROS

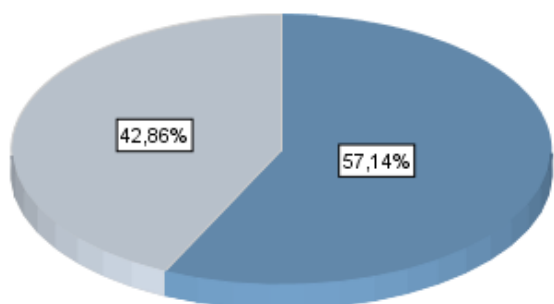


Tabla 2.1.1 Titulación de procedencia

Titulación de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Matemáticas y estadística	8	57.14%
Otros	6	42.86%

De los 14 alumnos que respondieron a esta cuestión, un 57.14% provenían de matemáticas y estadística y alrededor del 42.86% de otras titulaciones.

En la Tabla 2.1.3 Y en el gráfico 2.1.3 podemos observar que los 15 alumnos encuestados respondieron a la pregunta de “*Simultaneidad de estudios y trabajo*”. El 66.67% de los alumnos matriculados en esta asignatura respondieron que “Sí” compaginan trabajo y estudios y un 33.33% contestaron que “No”.

Tabla 2.1.3 Simultaneidad de estudios y trabajo

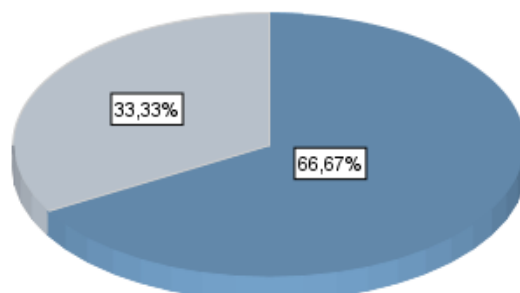
¿Simultaneas estudios y trabajo?	Frecuencia	Porcentaje
No	5	33.33%
Sí	10	66.67%
Esporádicamente	0	0%
NC	0	0%
Total	15	100.00%

Gráfico 2.1.3 Simultaneidad de estudios y trabajo

ASIGNATURA: ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

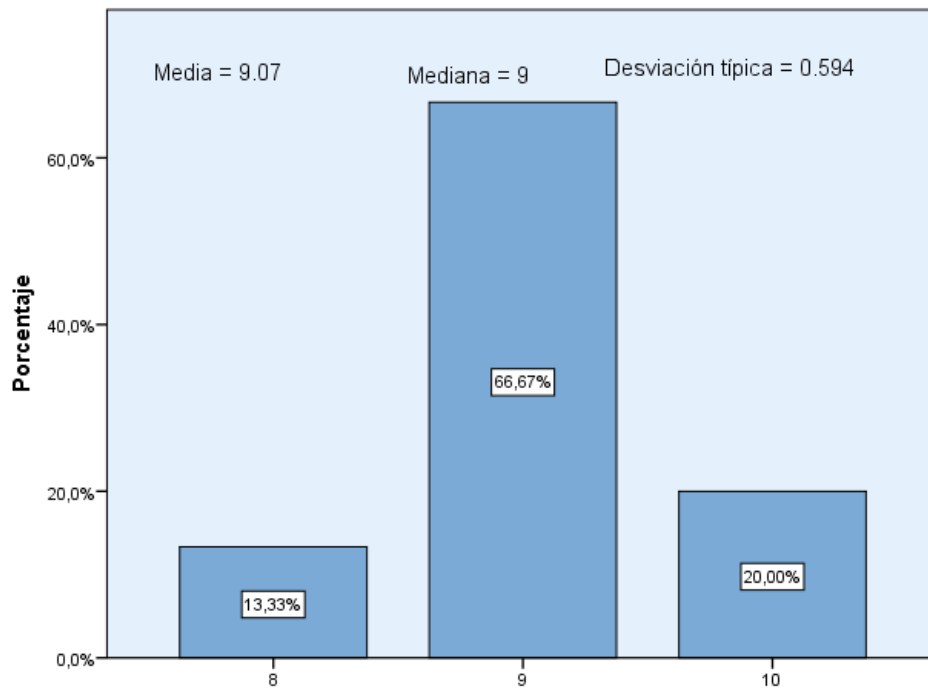
¿SIMULTANEAS ESTUDIOS Y TRABAJO?

■ SÍ, DE FORMA HABITUAL
■ NO

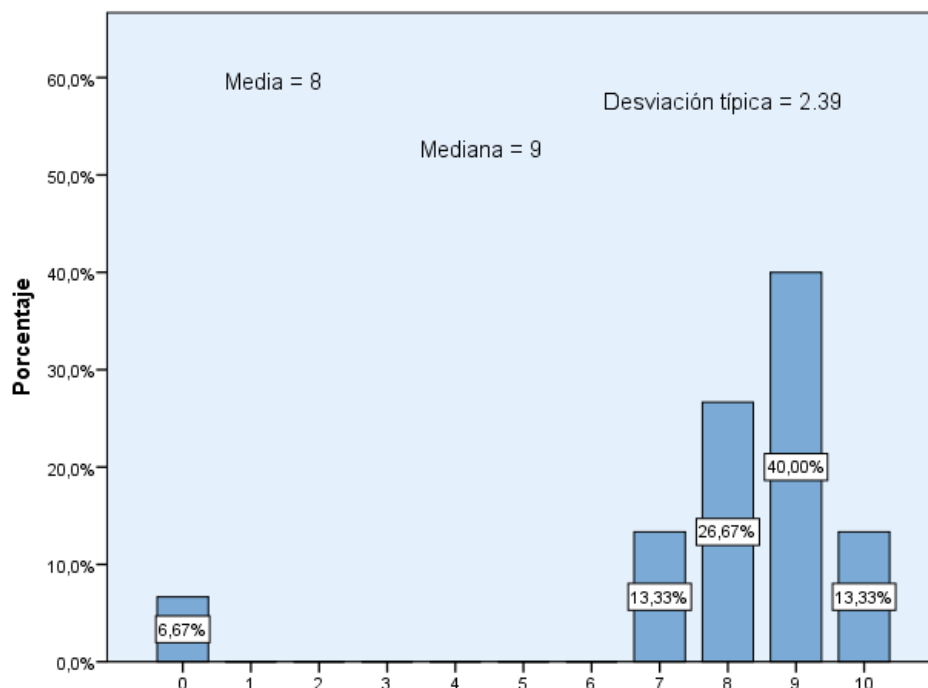


A continuación, se muestran los Gráficos 2.1.4 correspondientes a las preguntas sobre “Satisfacción con la asignatura”, variables desde la P2a hasta P5, en los que se pueden observar los porcentajes de respuesta para cada categoría. Se comentarán solo los gráficos más significativos.

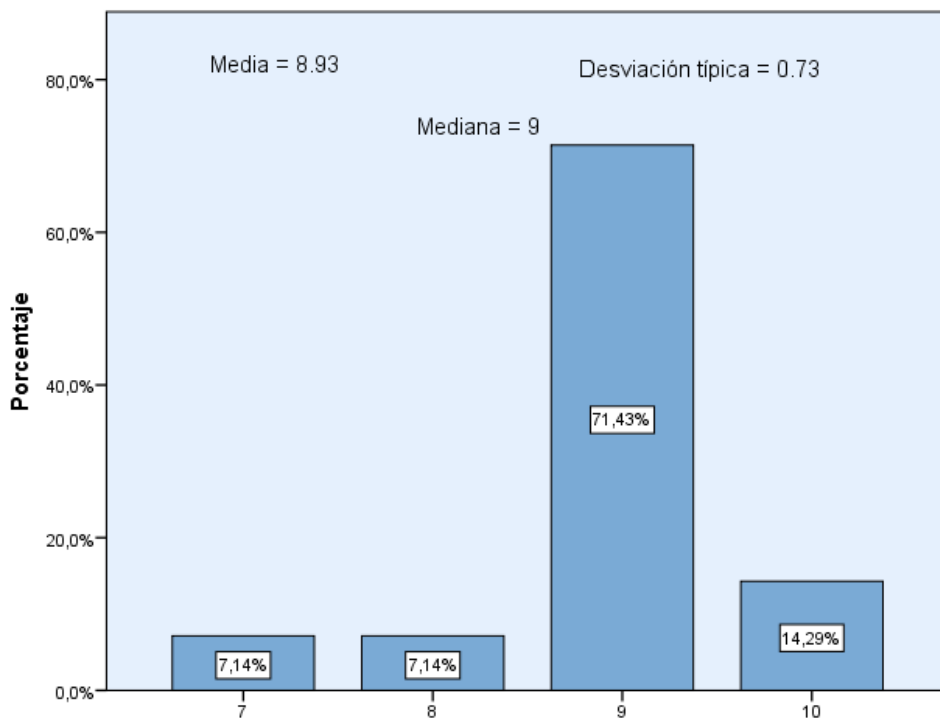
Gráfico 2.1.4



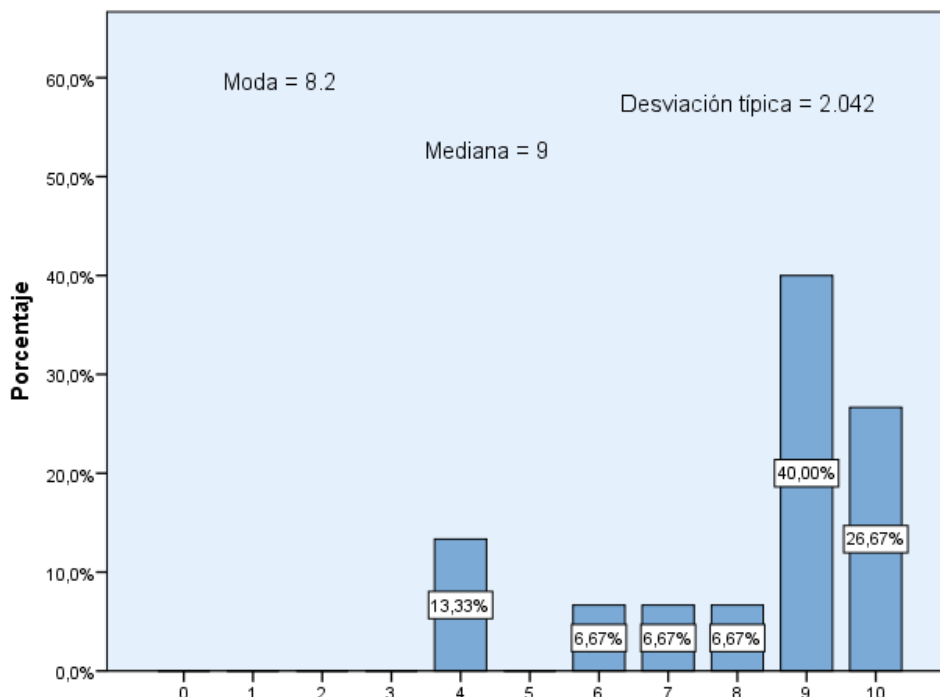
A. LOS OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA SON CLAROS DESDE EL PRINCIPIO DE CURSO



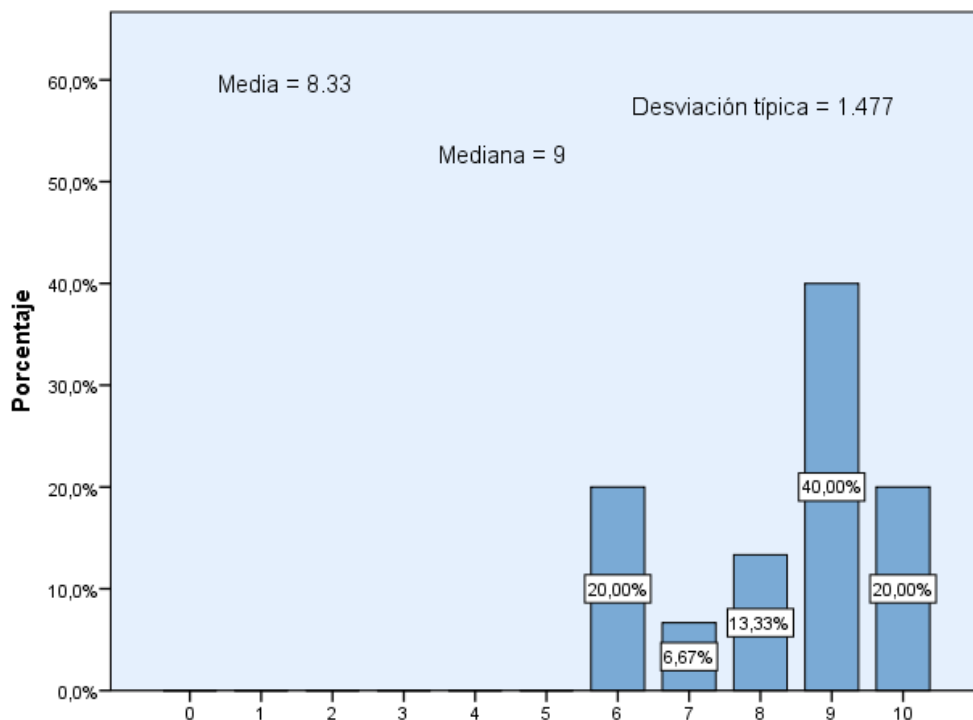
B. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN SE CONOCEN DESDE EL COMIENZO DEL CURSO



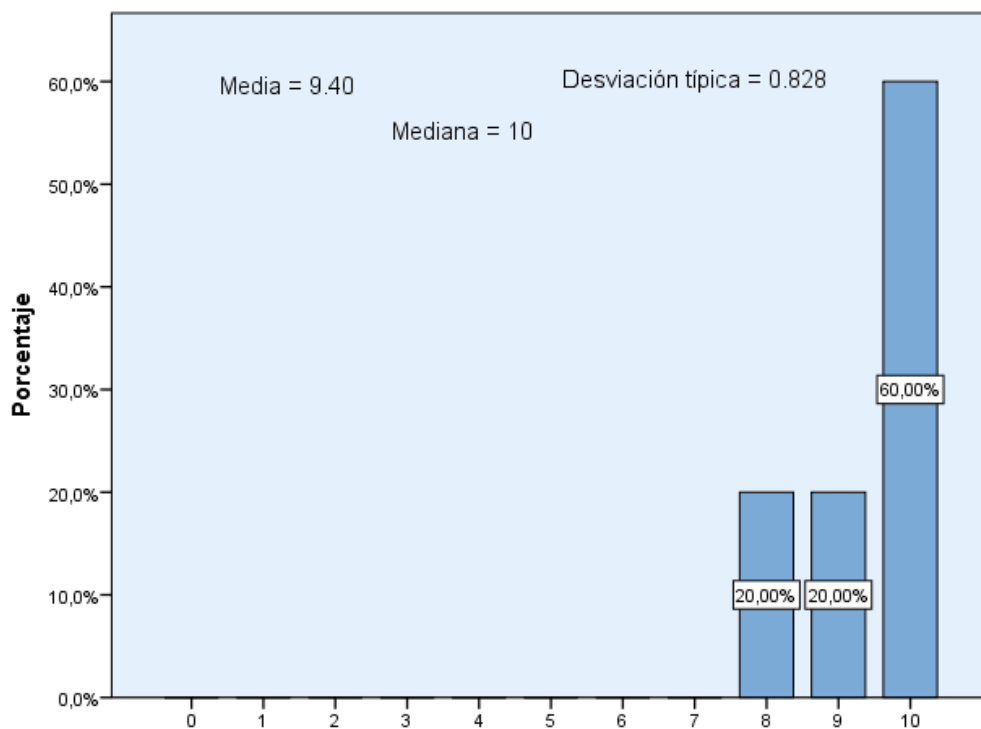
C. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN SON ADECUADOS



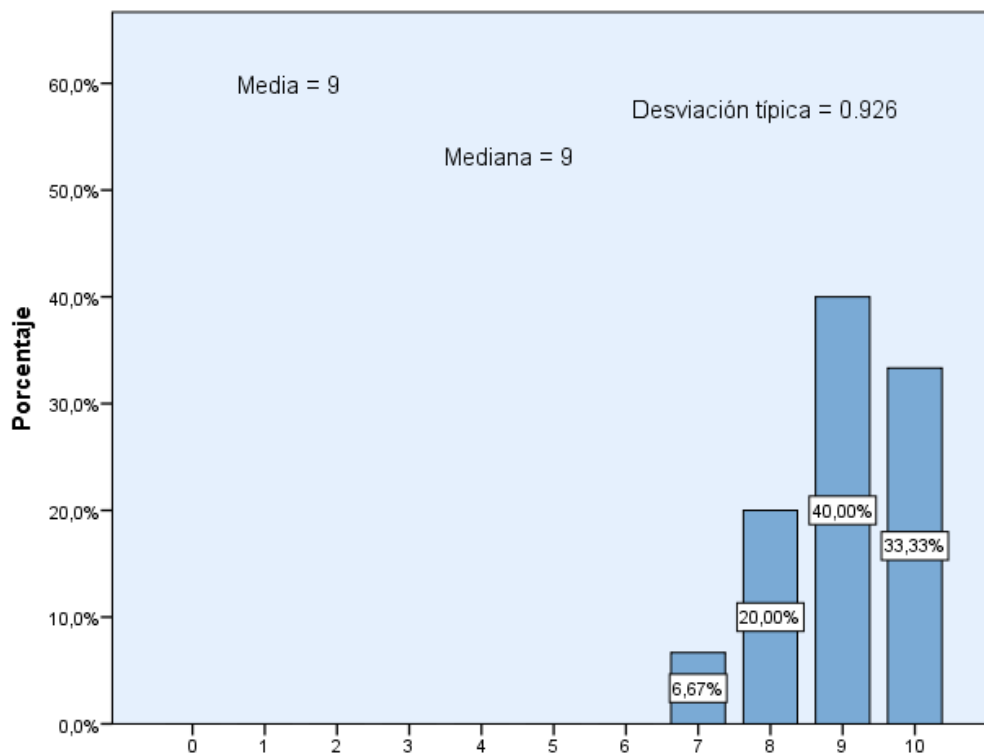
D. LA EXTENSIÓN DEL TEMARIO ES ADECUADA AL TIEMPO DISPONIBLE



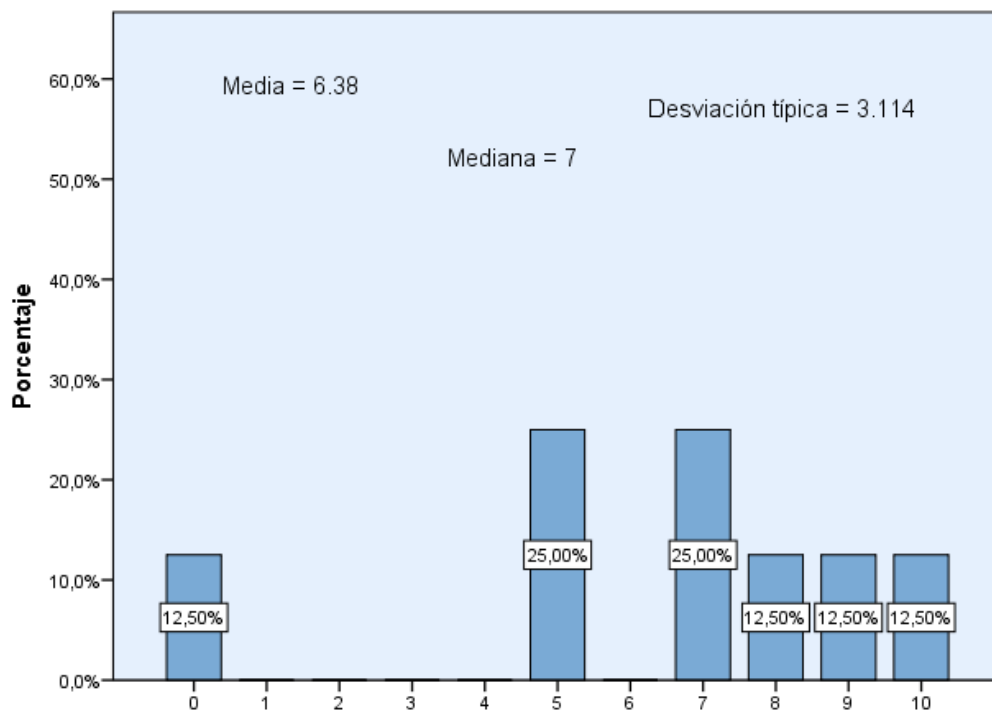
E. LA DISTRIBUCIÓN DE TAREAS A LO LARGO DEL CUATRIMESTRE ES HOMOGÉNEA



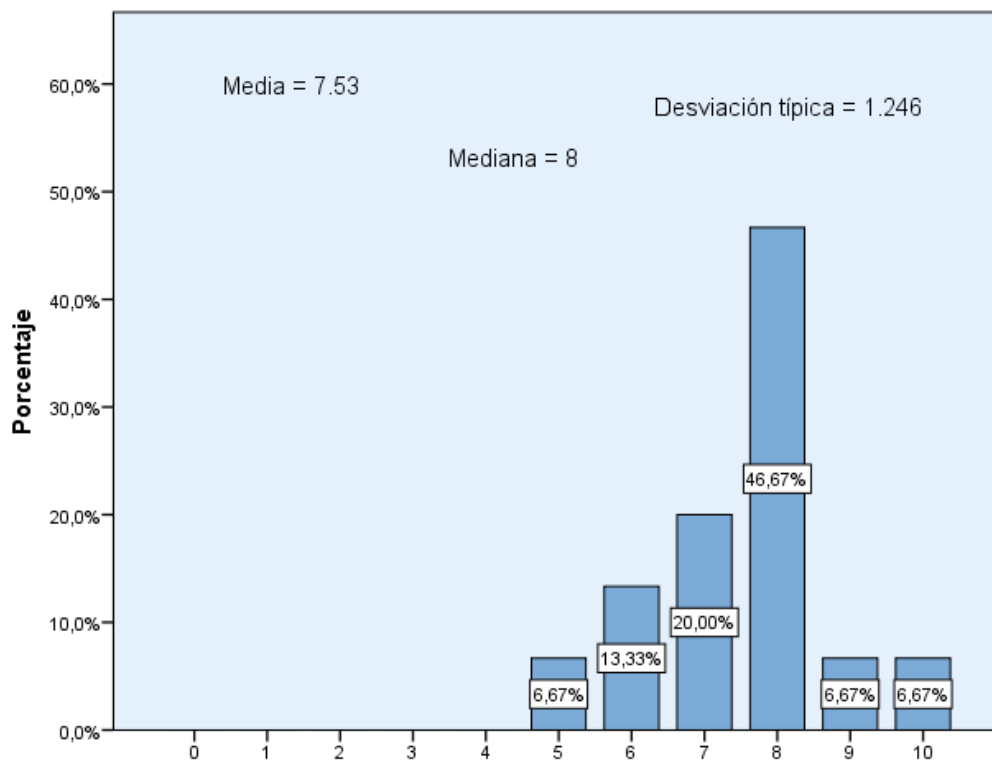
F. LAS PRÁCTICAS AYUDAN A ENTENDER MEJOR EL TEMARIO DE LA ASIGNATURA



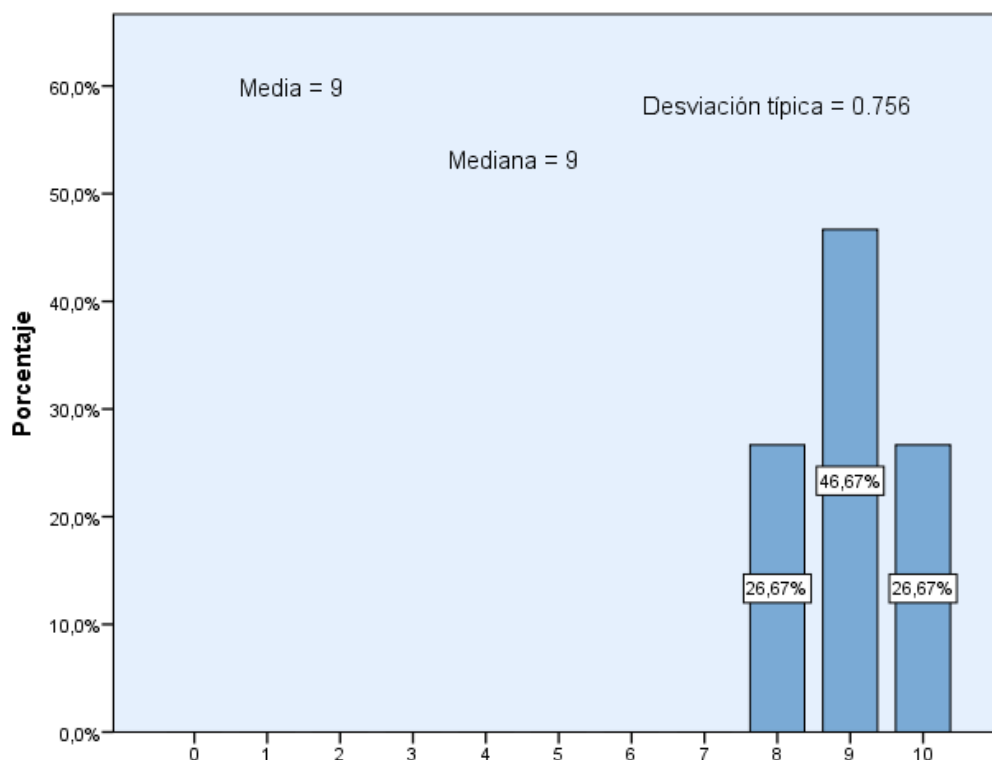
G. LA ASIGNATURA HA CUBIERTO MIS EXPECTATIVAS



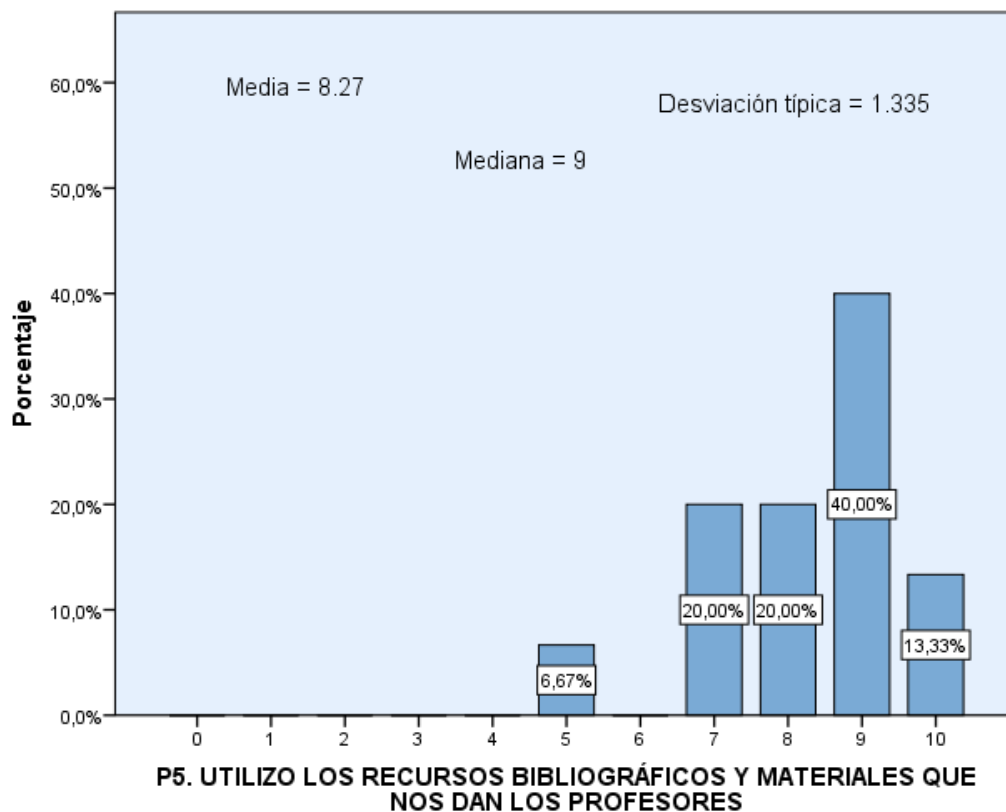
H. LA COLABORACIÓN DE PERSONAS EXTERNAS EN LA ASIGNATURA, HA CONTRIBUIDO A MEJORAR LOS CONTENIDOS Y LA DOCENCIA DE LA MISMA



P3. VALORA LA CARGA DE TRABAJO DE LA ASIGNATURA



P4. VALORACIÓN GLOBAL DE LA ASIGNATURA



La variable P2.f (*Las prácticas ayudan a entender mejor el temario de la asignatura*) obtiene la mayor valoración por parte de los estudiantes, con una media de 9.40 y una desviación típica de 0.828. La mediana se sitúa en 10.

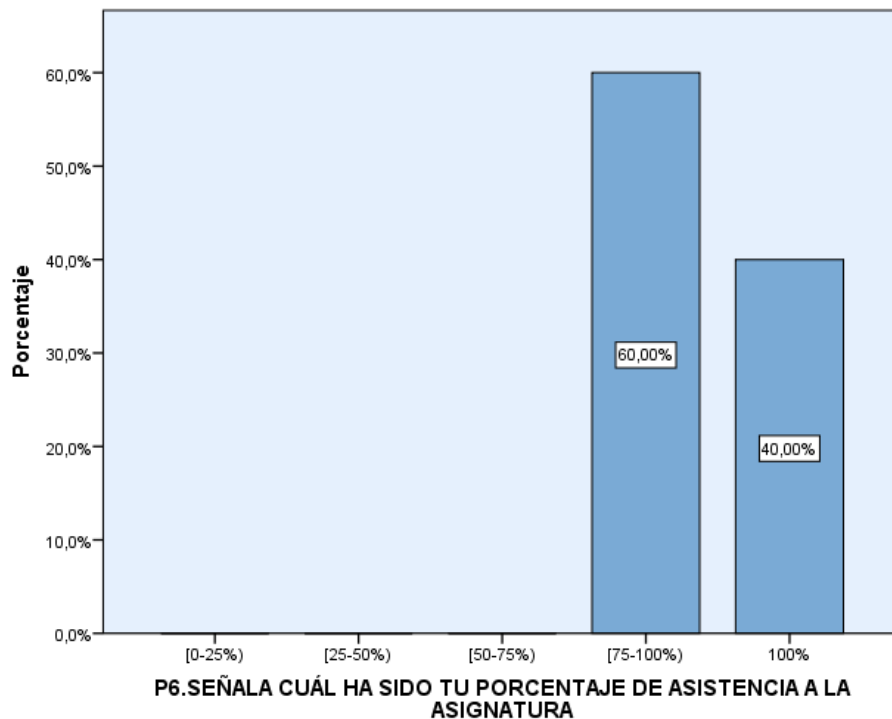
La variable P2.h (*La colaboración de personas externas en la asignatura, ha contribuido a mejorar los contenidos y la docencia de la misma*) ha obtenido la menor puntuación, con una media de 6.38 puntos y desviación típica de 3.114. La mediana es 7.

La variable P3 (*Valora la carga de trabajo de la asignatura*) muestra una media de 7.53 y desviación típica 1.246. La mediana se sitúa en 8.

La variable P4 (*Valoración global de la asignatura*) muestra una media de 9 y desviación típica de 0.756. La mediana se sitúa en 9

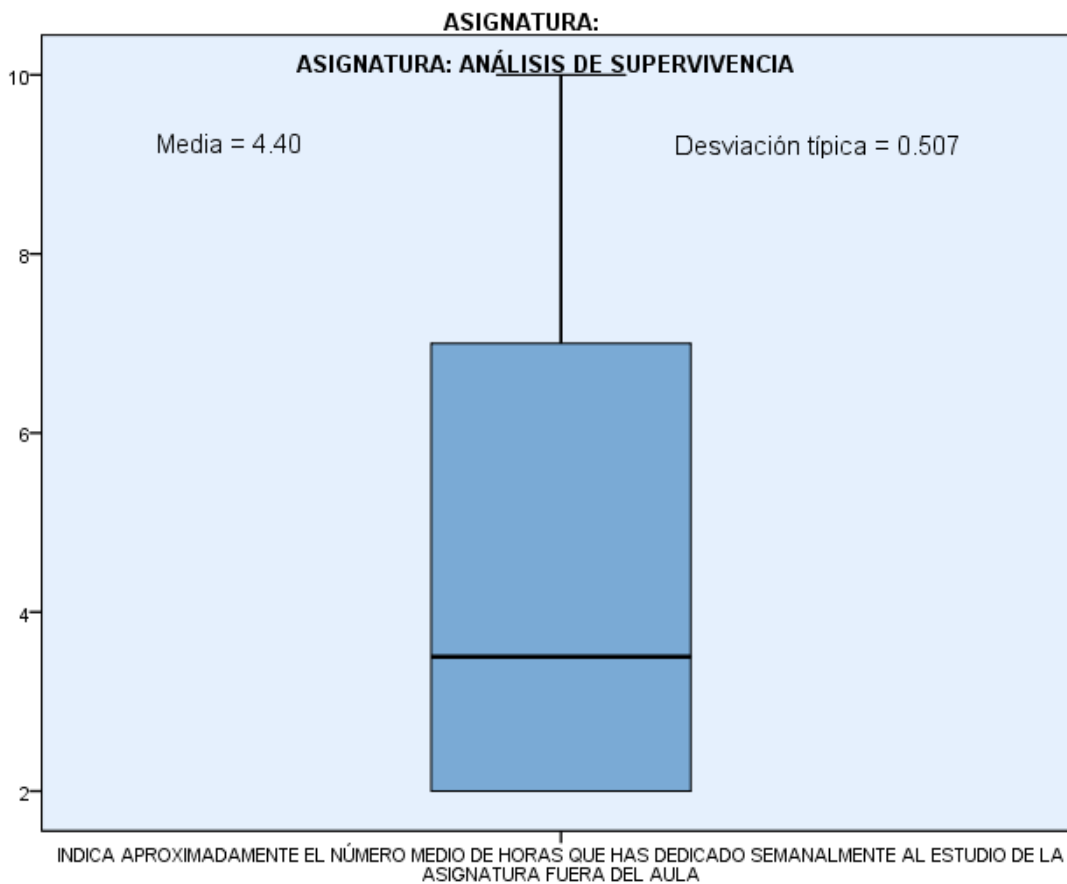
Respecto al porcentaje de asistencia a la asignatura, el 60% de los alumnos que respondieron asistiría a clase entre el 75 % y el 100 % de las clases y el restante 40%, al 100 % de las clases, como se puede observar en el Gráfico 2.1.5

Gráfico 2.1.5 Asistencia a clase



En lo referente a las horas de estudio semanales, se presenta el diagrama de caja y bigotes correspondiente, Gráfico 2.1.6. La media se sitúa en 4.40 con una desviación típica de 0.507 y una mediana que se sitúa en 3 horas.

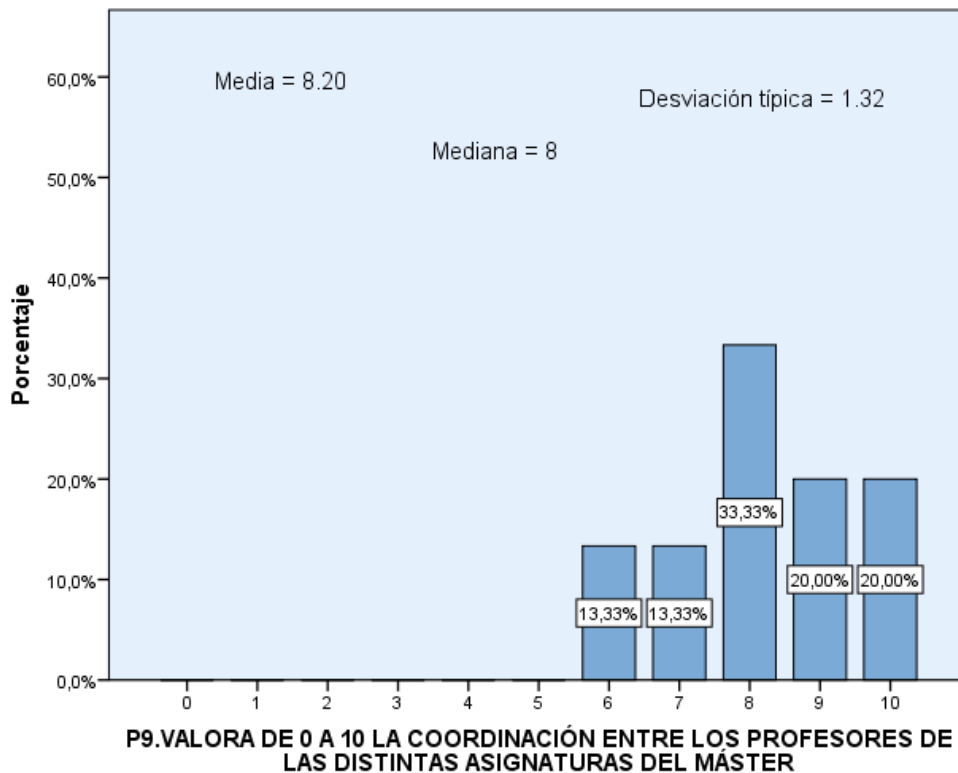
Gráfico 2.1.6 Horas de estudio semanales



En lo referente a contenido repetidos en otras asignaturas, el 100% de los encuestados ha contestado que no encuentra contenidos repetidos.

Por último, se muestra en el Gráfico 2.1.7 la “Valoración de los alumnos sobre la coordinación entre los profesores de las distintas asignaturas”, presentando ésta una media de 8.20 con una desviación típica de 1.32 y una mediana de 8.

Gráfico 2.1.7 Coordinación entre profesores

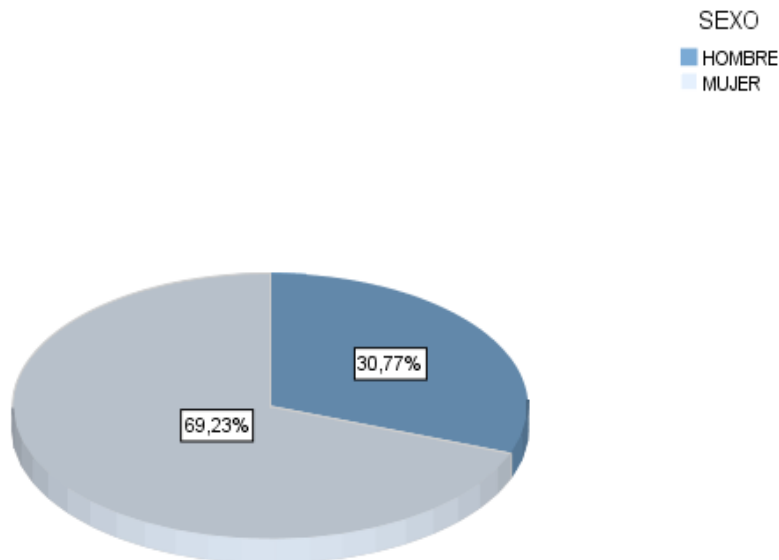


2.2. Estadística Bayesiana

De los 13 alumnos que indicaron su género, el 69.23 % eran mujeres y el 30.77 % hombres, como se muestra en el Gráfico 2.2.1 que se presenta a continuación.

Gráfico 2.2.1 Sexo

ASIGNATURA: "Estadística Bayesiana"



La distribución de las respuestas de la variable "Titulación de acceso al Máster" se encuentra en el Gráfico 2.2.2. y en la Tabla 2.2.1.

Gráfico 2.2.2 Titulación

ASIGNATURA: "Estadística Bayesiana"

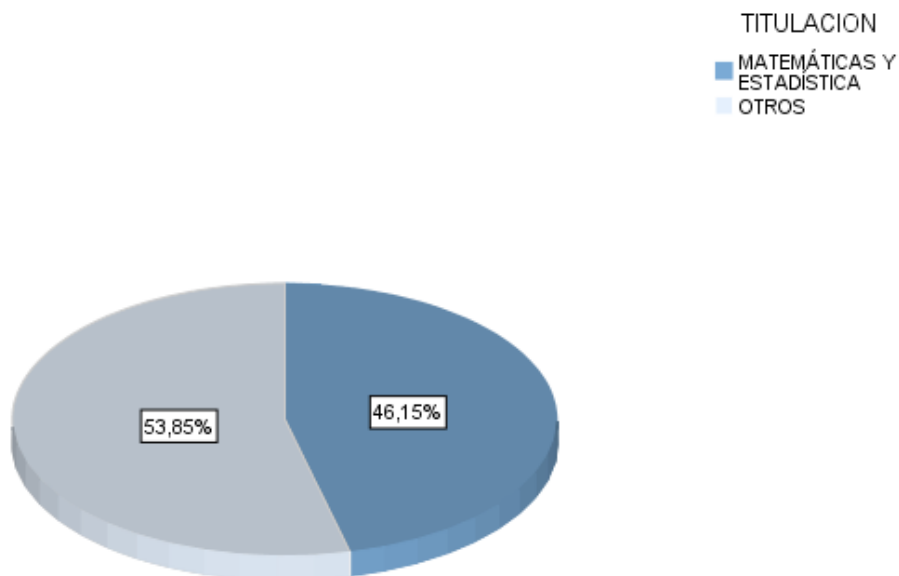


Tabla 2.2.1 Titulación

Titulación de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Matemáticas y estadística	6	46.15%
Otros	7	53.85%

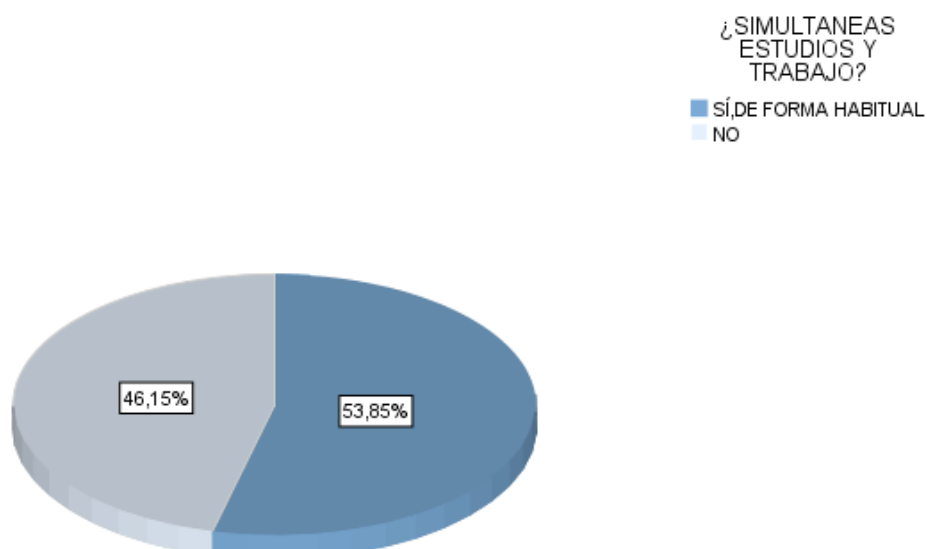
De los 13 alumnos que respondieron a esta cuestión, un 46.15% provenían de matemáticas y estadística y alrededor del 53.85% de otras titulaciones.

En la Tabla 2.2.2 podemos observar que los 13 alumnos encuestados respondieron a la pregunta de “*Simultaneidad de estudios y trabajo*”. El 53.85% de los alumnos matriculados en esta asignatura respondieron que “Sí” compaginan trabajo y estudios, mientras que un 46.15% contestaron que “No”.

Tabla 2.2.3 Simultaneidad de estudios y trabajo

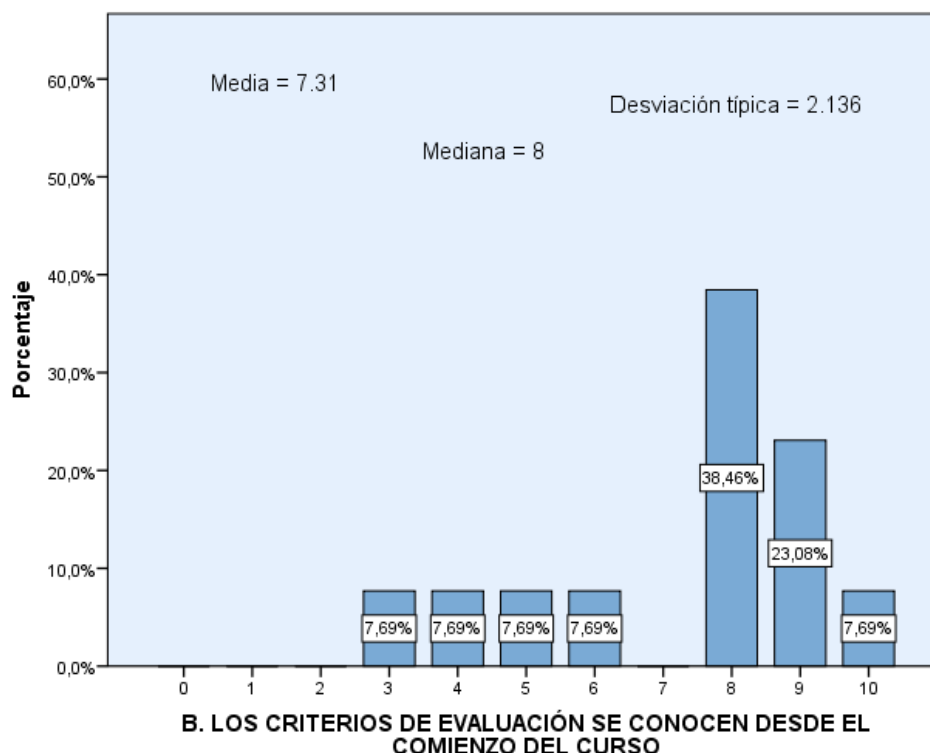
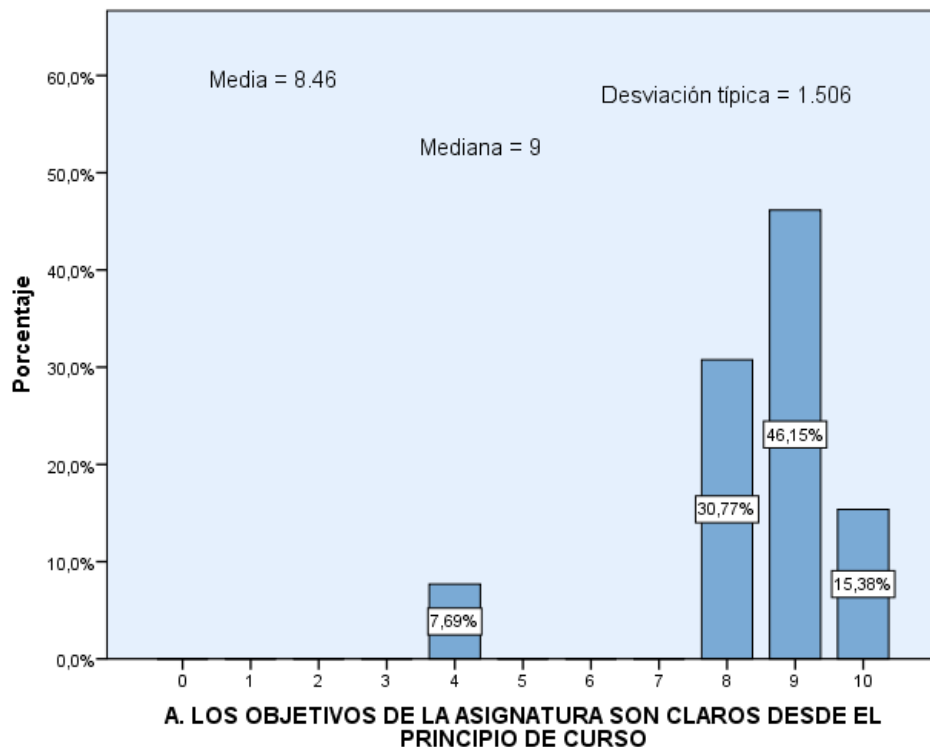
¿Simultaneas estudios y trabajo?	Frecuencia	Porcentaje
No	6	46.15 %
Sí	7	53.85 %
Esporádicamente	0	0 %
NC	0	0 %
Total	13	100.00%

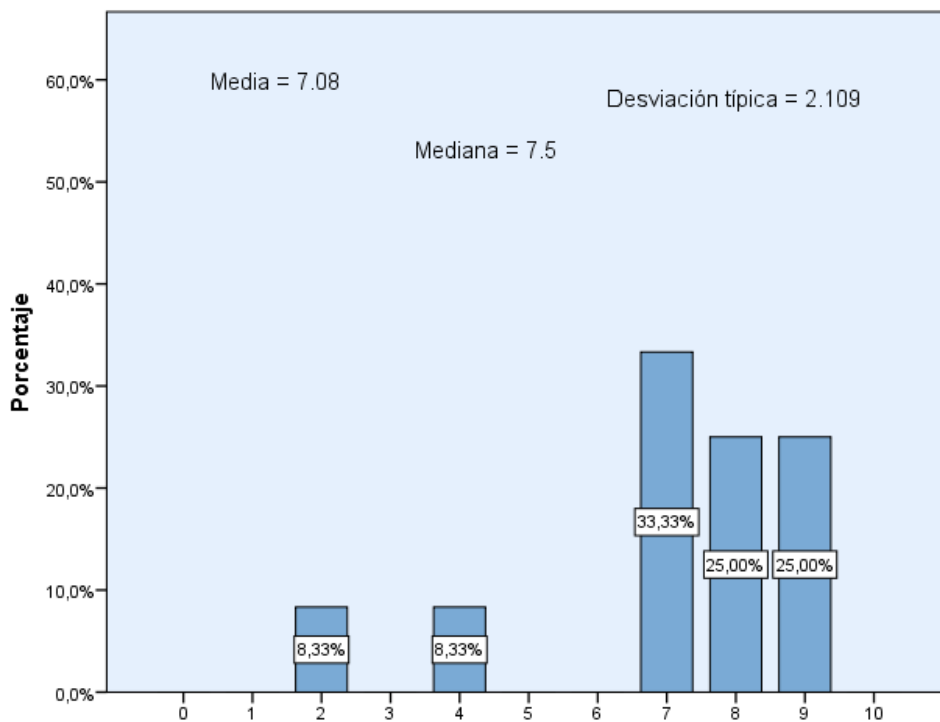
ASIGNATURA: "Estadística Bayesiana"



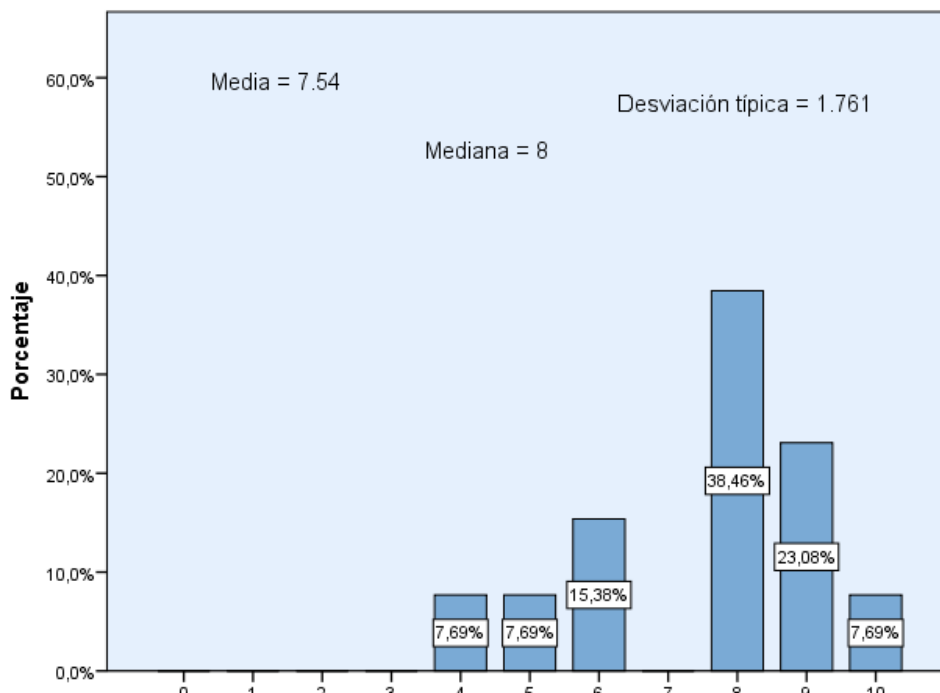
A continuación, se muestran los Gráficos 2.2.3 correspondientes a las preguntas sobre “Satisfacción con la asignatura”, variables desde la P2a hasta P5, en los que se pueden observar los porcentajes de respuesta para cada categoría. Se comentarán solo los gráficos más significativos.

Gráficos 2.2.3

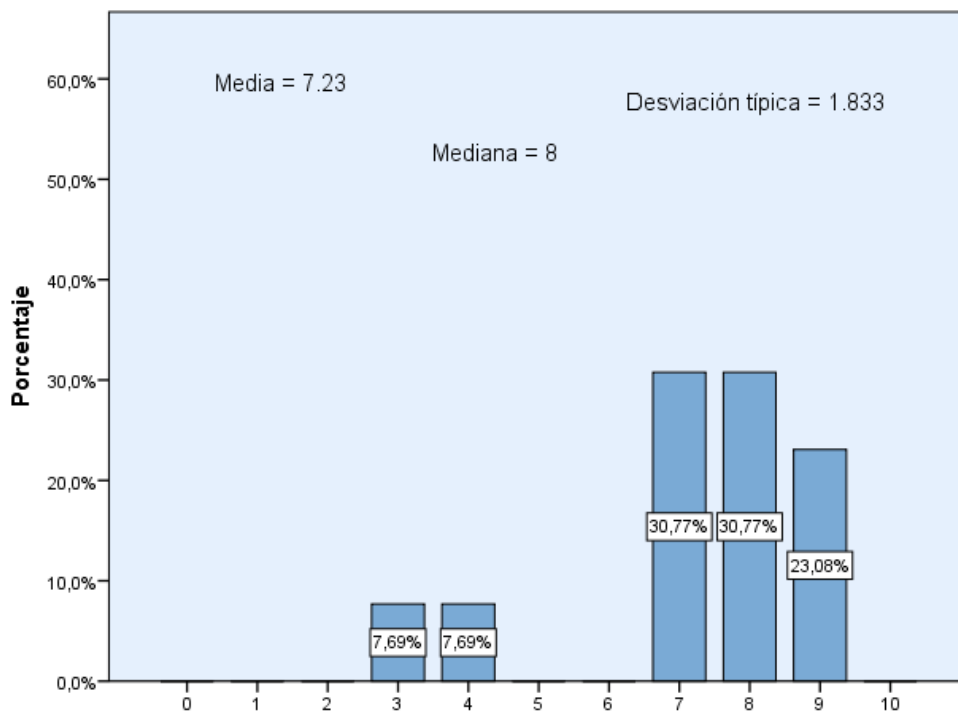




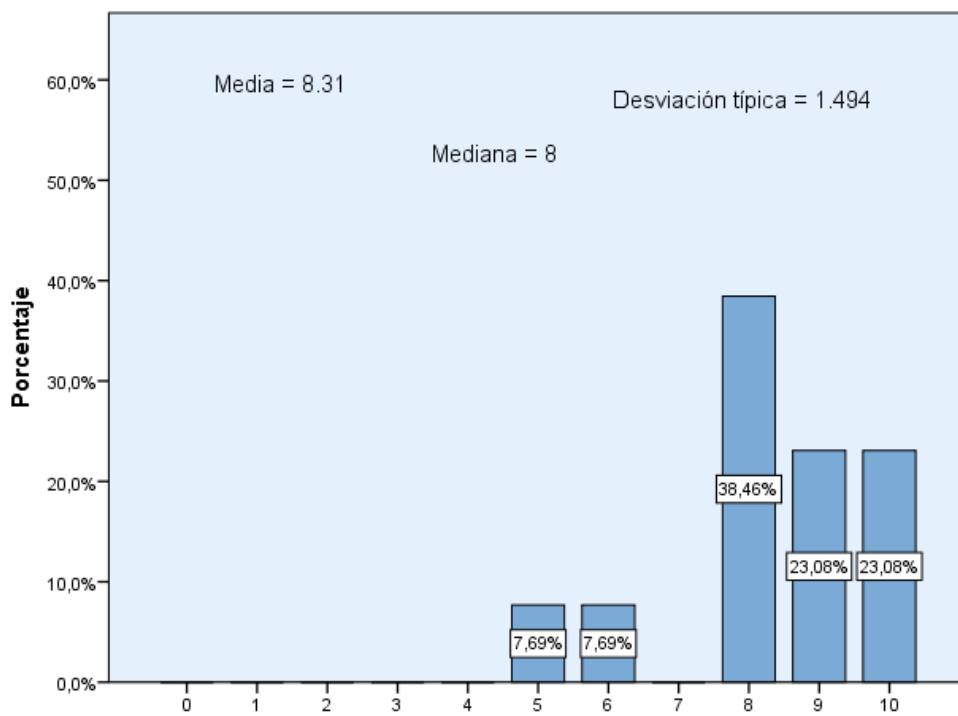
C. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN SON ADECUADOS



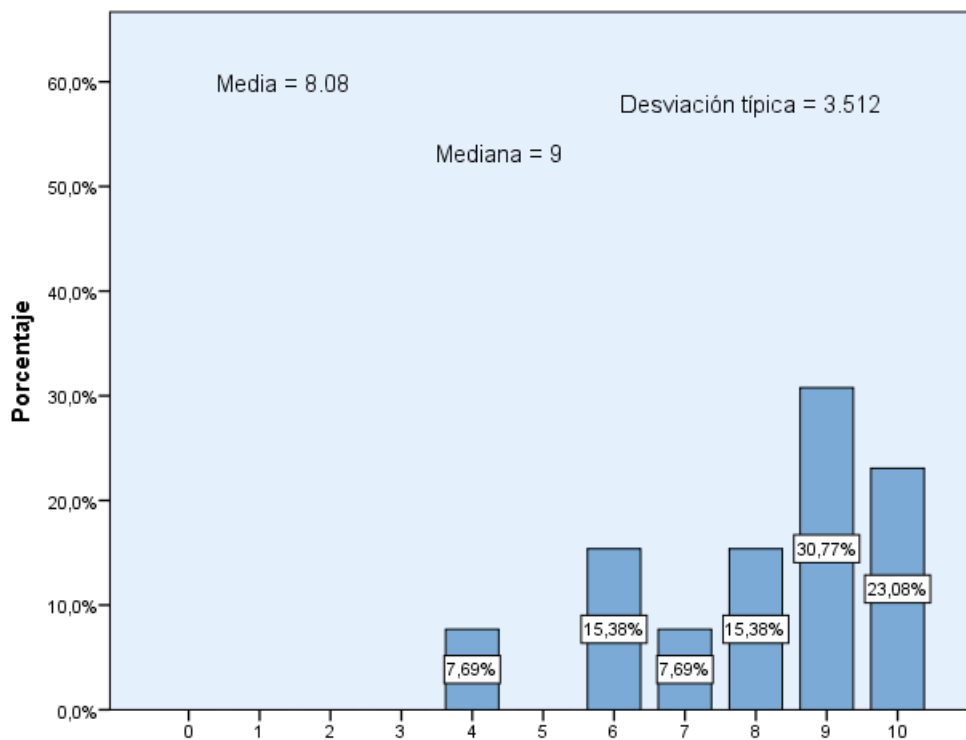
D. LA EXTENSIÓN DEL TEMARIO ES ADECUADA AL TIEMPO DISPONIBLE



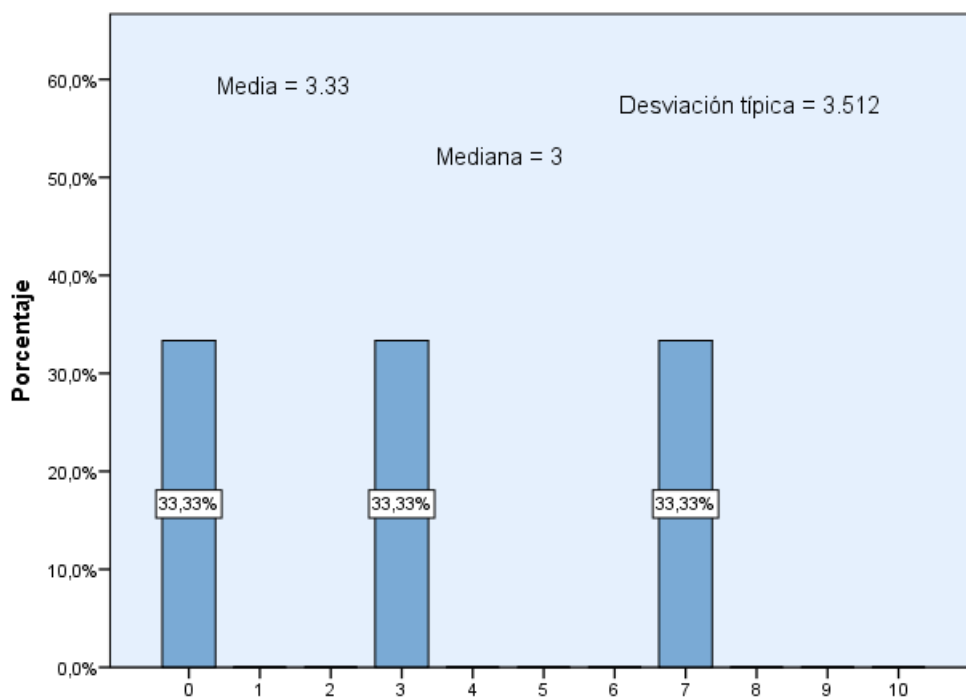
E. LA DISTRIBUCIÓN DE TAREAS A LO LARGO DEL CUATRIMESTRE ES HOMOGÉNEA



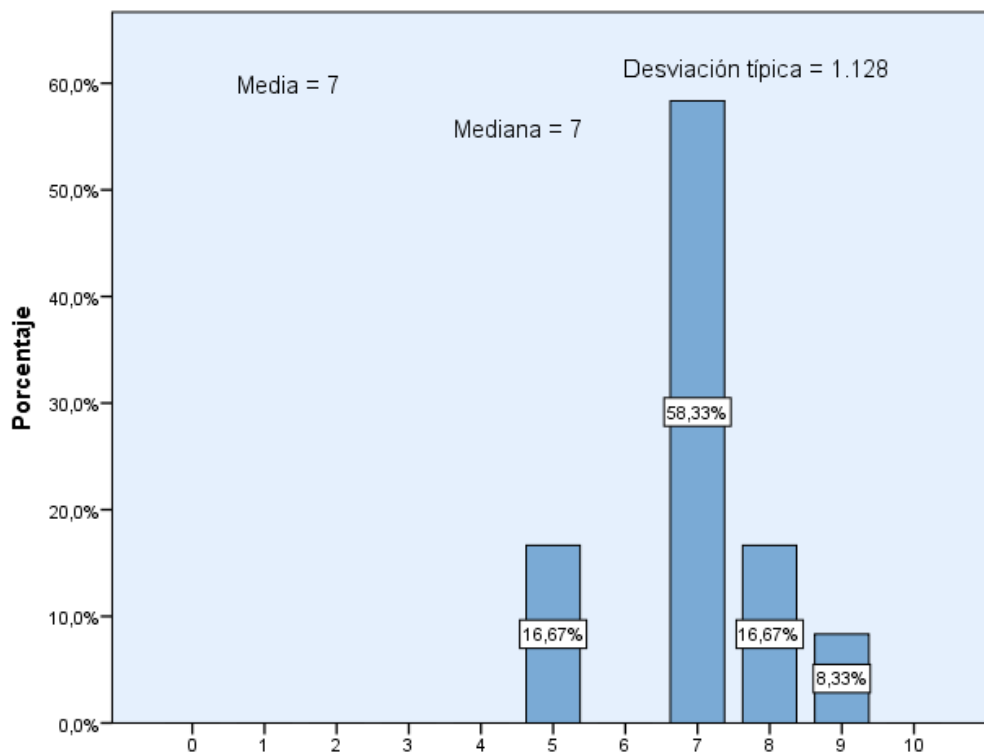
F. LAS PRÁCTICAS AYUDAN A ENTENDER MEJOR EL TEMARIO DE LA ASIGNATURA



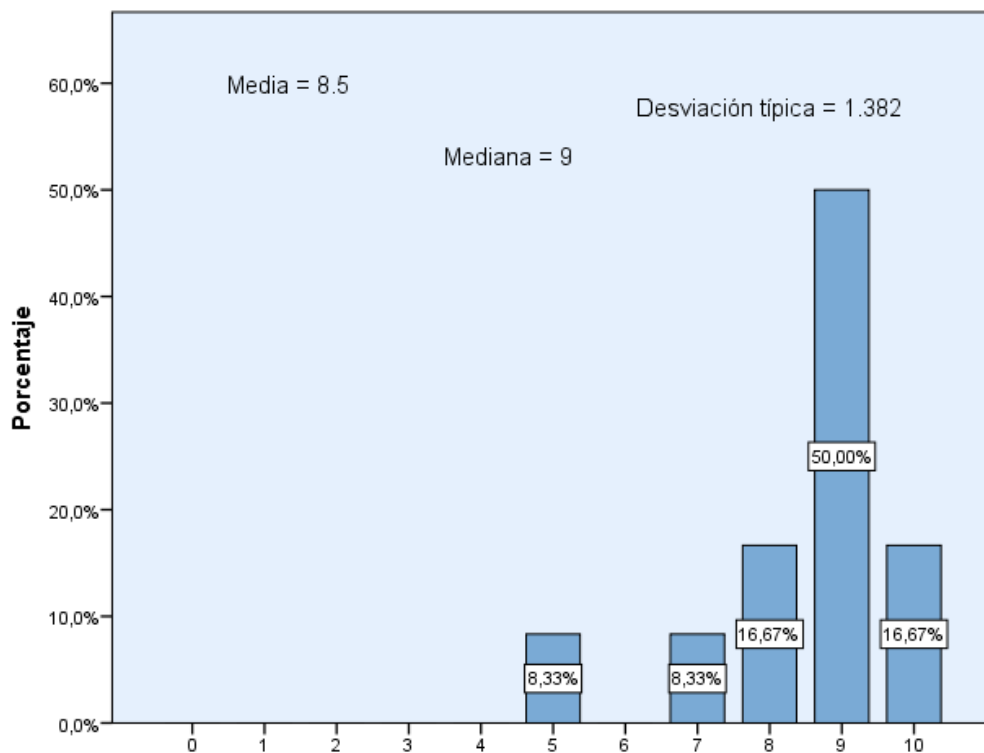
G. LA ASIGNATURA HA CUBIERTO MIS EXPECTATIVAS



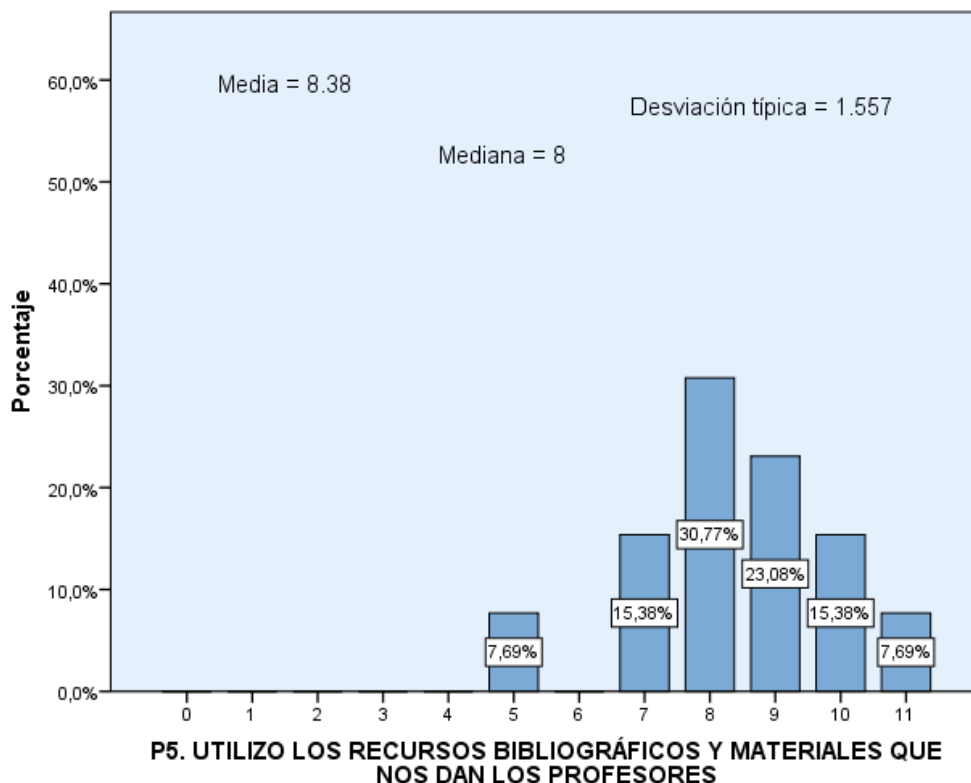
H. LA COLABORACIÓN DE PERSONAS EXTERNAS EN LA ASIGNATURA, HA CONTRIBUIDO A MEJORAR LOS CONTENIDOS Y LA DOCENCIA DE LA MISMA



P3. VALORA LA CARGA DE TRABAJO DE LA ASIGNATURA



P4. VALORACIÓN GLOBAL DE LA ASIGNATURA



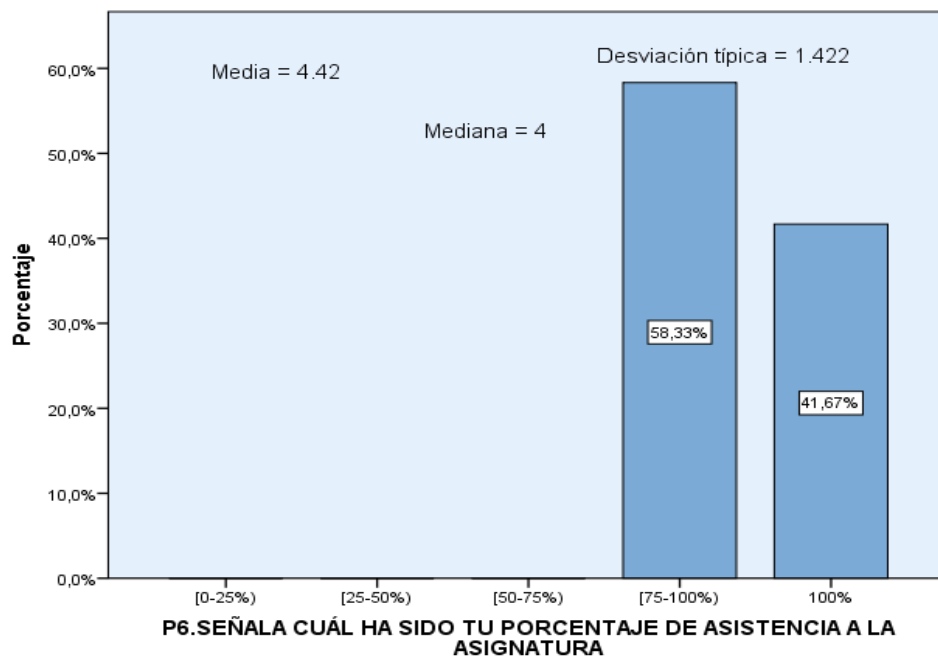
La variable P4 (*Valoración global de la asignatura*) obtiene la mayor valoración por parte de los estudiantes, con una media de 8.5 y una desviación típica de 1.382. La mediana se sitúa en 9.

La variable P2.h (*‘La colaboración de personas externas en la asignatura, ha contribuido a mejorar los contenidos y la docencia de la misma’*) ha obtenido la menor puntuación, con una media de 3.33 puntos y desviación típica de 3.512. La mediana es 3.

La variable P3 (*Valora la carga de trabajo de la asignatura*) muestra una media de 7 y desviación típica de 1.128. La mediana se sitúa en 7.

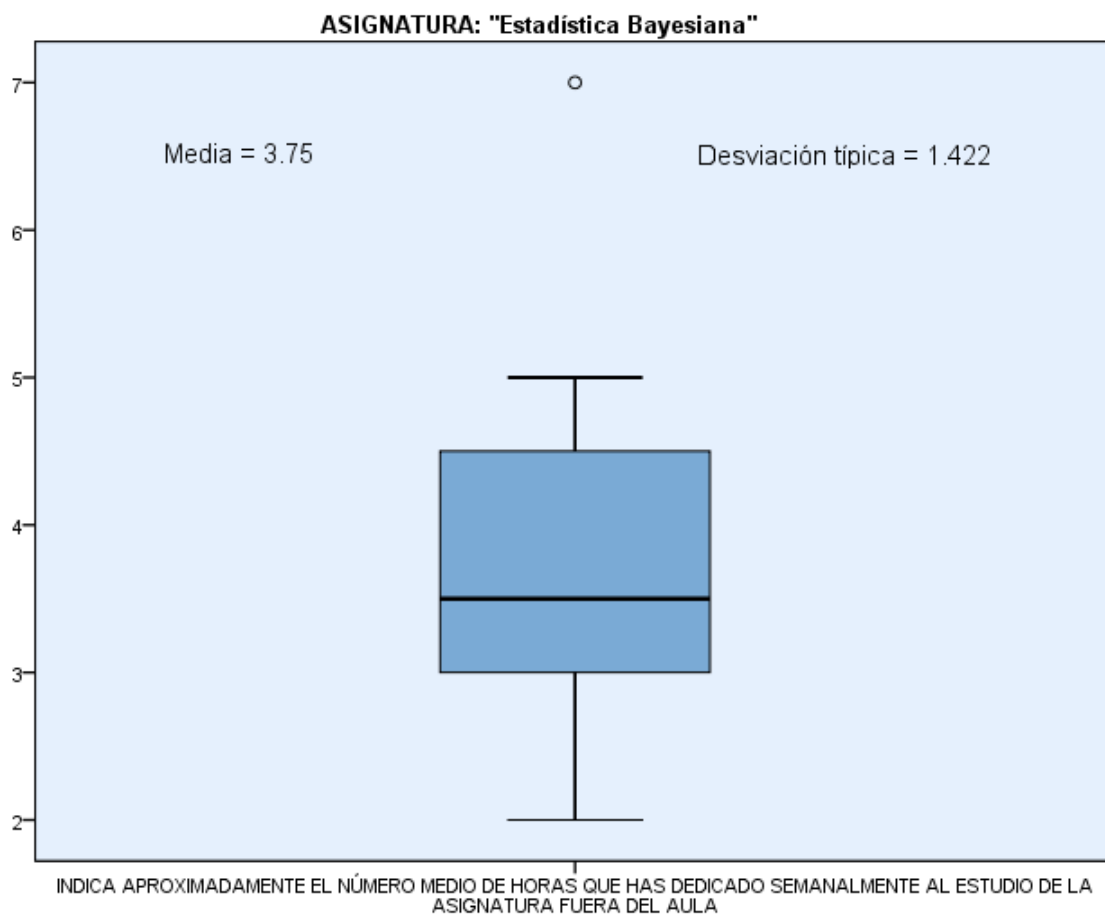
Respecto al porcentaje de asistencia a la asignatura, el 58.33% de los alumnos que respondieron asistiría a clase entre el 75 % y el 100 % de las clases y el restante 41.67%, al 100 % de las clases, como se puede observar en el Gráfico 2.2.5

Gráfico 2.2.5 Asistencia a clase



En lo referente a las horas de estudio semanales, se presenta el diagrama de caja y bigotes correspondiente, Gráfico 2.2.6. La media 3.75 se sitúa en con una desviación típica de 1.422 y una mediana que se sitúa en 3.5 horas.

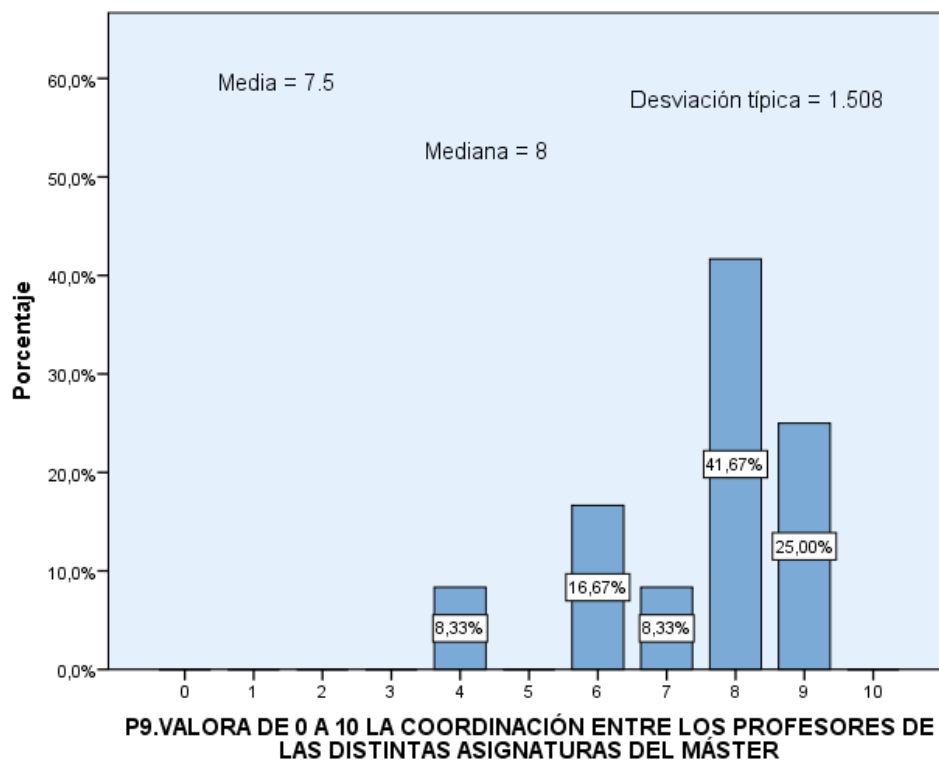
Gráfico 2.2.6 Horas de estudio semanales



En lo referente a contenido repetidos en otras asignaturas, el 100 % de los encuestados ha contestado que no encuentra contenidos repetidos.

Por último, se muestra en el Gráfico 2.2.7 la “Valoración de los alumnos sobre la coordinación entre los profesores de las distintas asignaturas”, presentando ésta una media de 7.5 con una desviación típica de 1.508 y una mediana de 8.

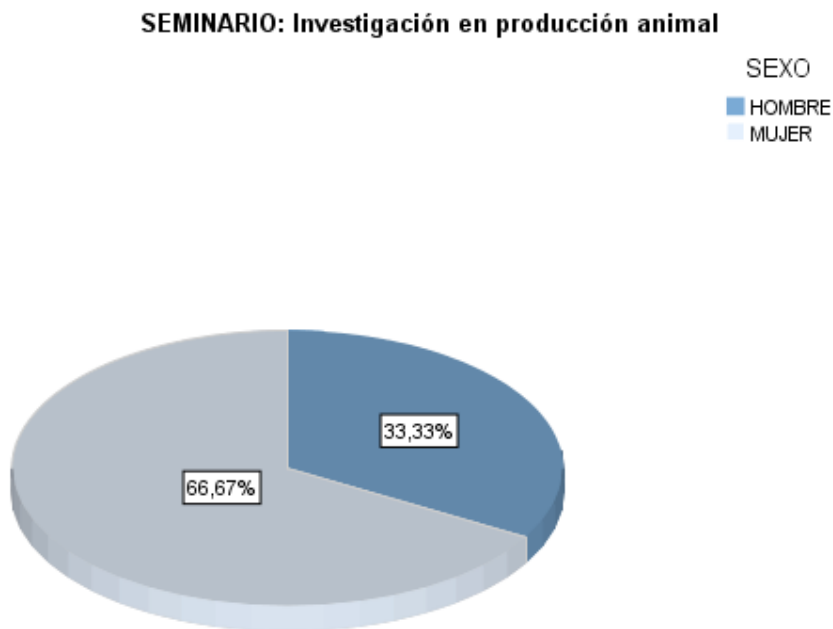
Gráfico 2.2.7 Coordinación entre profesores



2.3. Seminario en investigación de producción animal

De los 12 alumnos que indicaron su género, el 66.67% eran mujeres y el 33.33% eran hombres, como se muestra en el 2.3.1 que se presenta a continuación.

Gráfico 2.3.1 Sexo



La distribución de las respuestas de la variable “Titulación de acceso al Máster” se encuentra en el Gráfico 2.3.2 junto con la Tabla 2.3.1.

Gráfico 2.3.2 Titulación

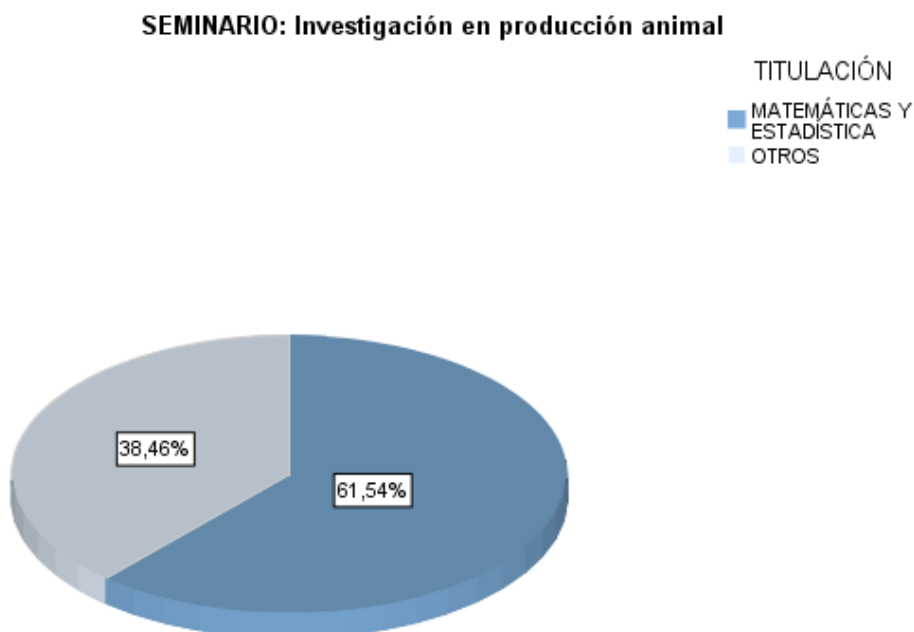


Tabla 2.3.1 Titulación

Titulación de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Matemáticas y estadística	8	61.54 %
Otros	5	38.46 %

De los 13 alumnos que respondieron a esta cuestión, un 61.54% provenían de matemáticas y estadística y el 38.46% de otras titulaciones.

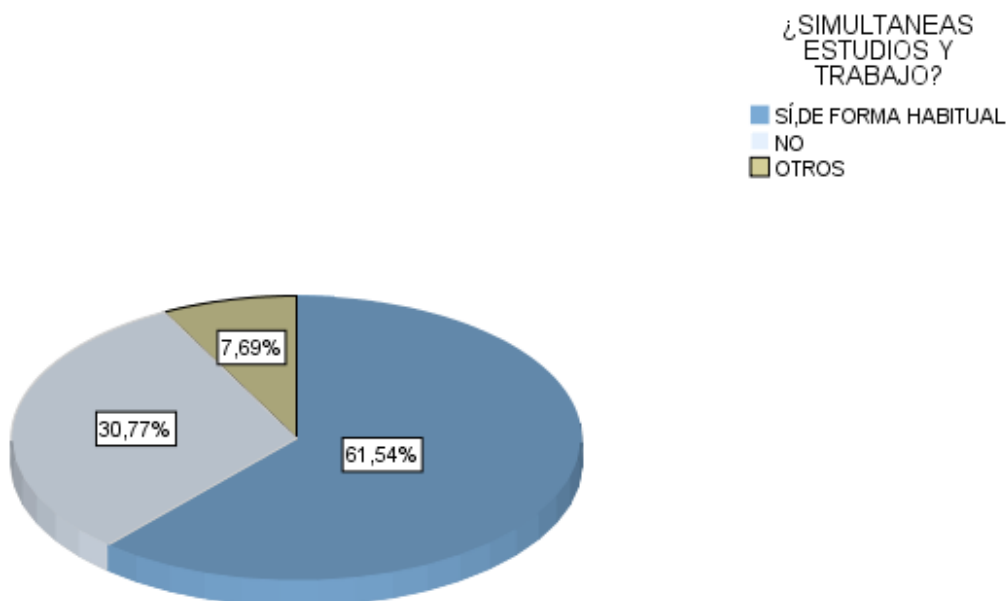
En la Tabla 2.3.2 junto con el gráfico 2.3.3 podemos observar que los 13 alumnos encuestados respondieron a la pregunta de “Simultaneidad de estudios y trabajo”. El 61.54% de los alumnos matriculados en esta asignatura respondieron que “Sí” compaginan trabajo y estudios, un 7.69 % “Otros”, mientras que un 30.77 % contestaron que “No”.

Tabla 2.3.2 Simultaneidad de estudios y trabajo

¿Simultaneas estudios y trabajo?	Frecuencia	Porcentaje
No	4	30.77 %
Sí	8	61.54 %
Esporádicamente	0	0 %
Otros	1	7.69 %
Total	13	100,00%

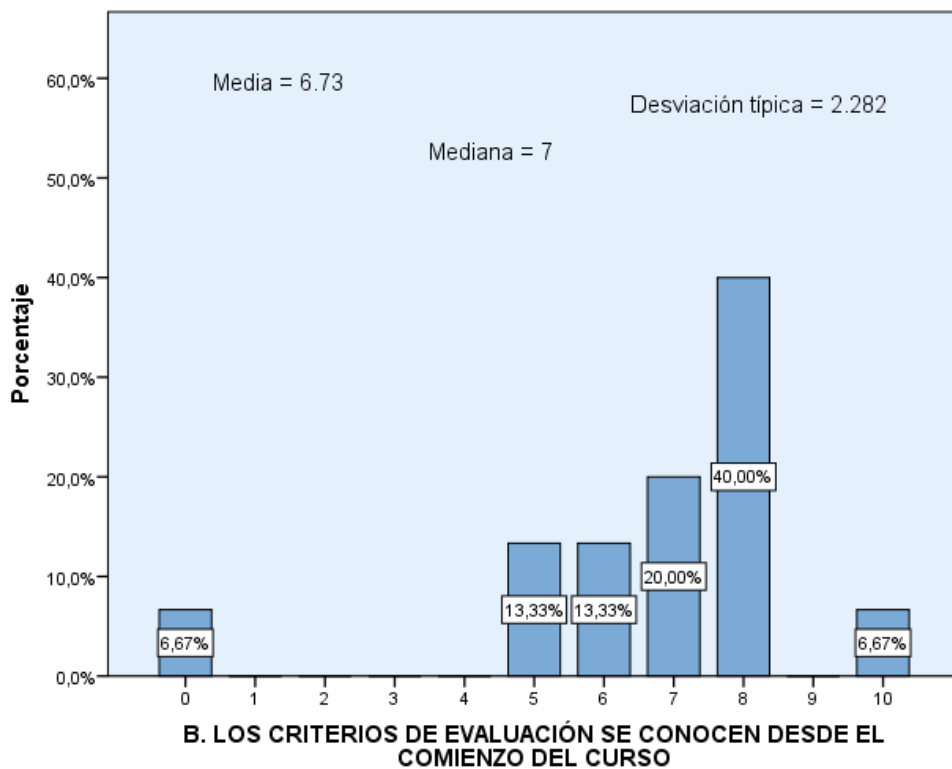
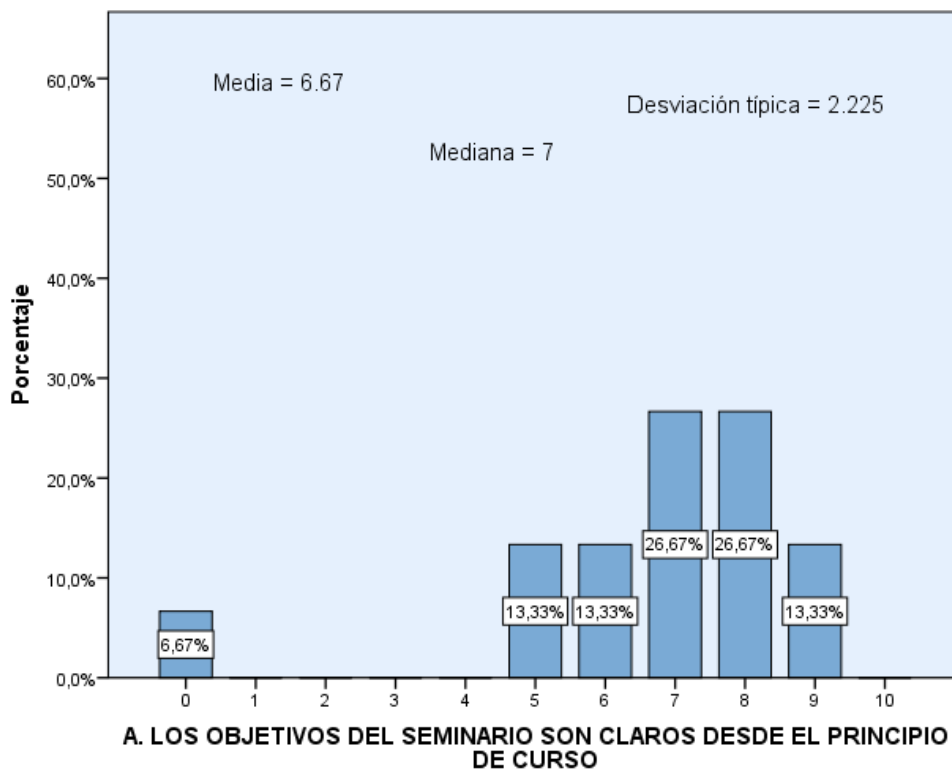
Gráfico 2.3.3 Simultaneas estudios y trabajo.

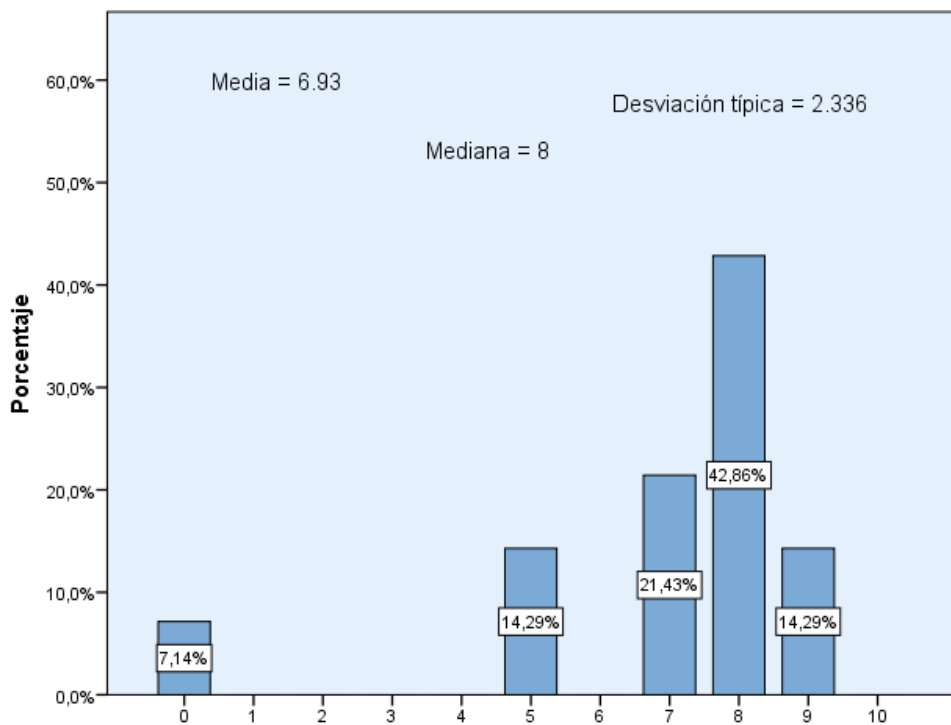
SEMINARIO: Investigación en producción animal



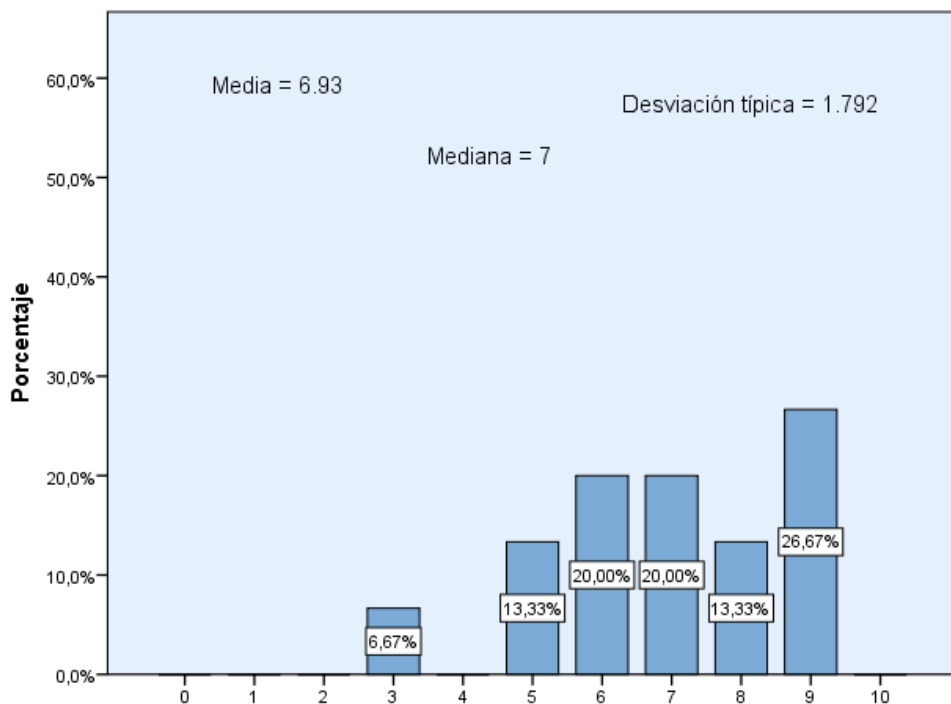
A continuación se muestran los gráficos 2.3.4 correspondientes a las preguntas sobre “Satisfacción con el seminario”, variables desde la P2.A hasta la P5, en los que se pueden observar los porcentajes de respuesta para cada categoría.

Gráficos 2.3.4

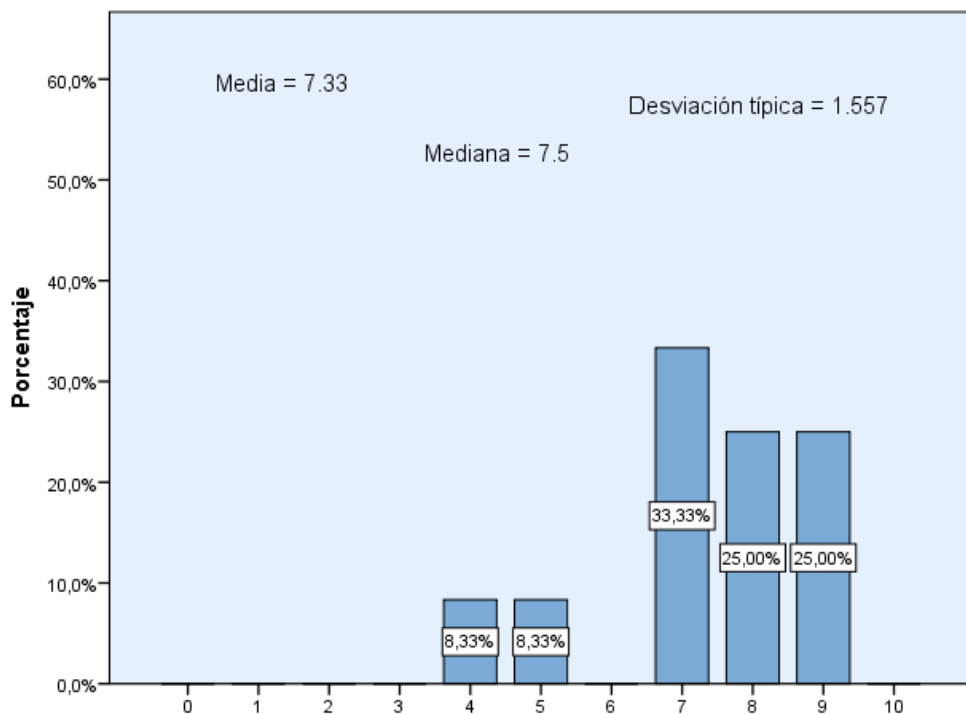




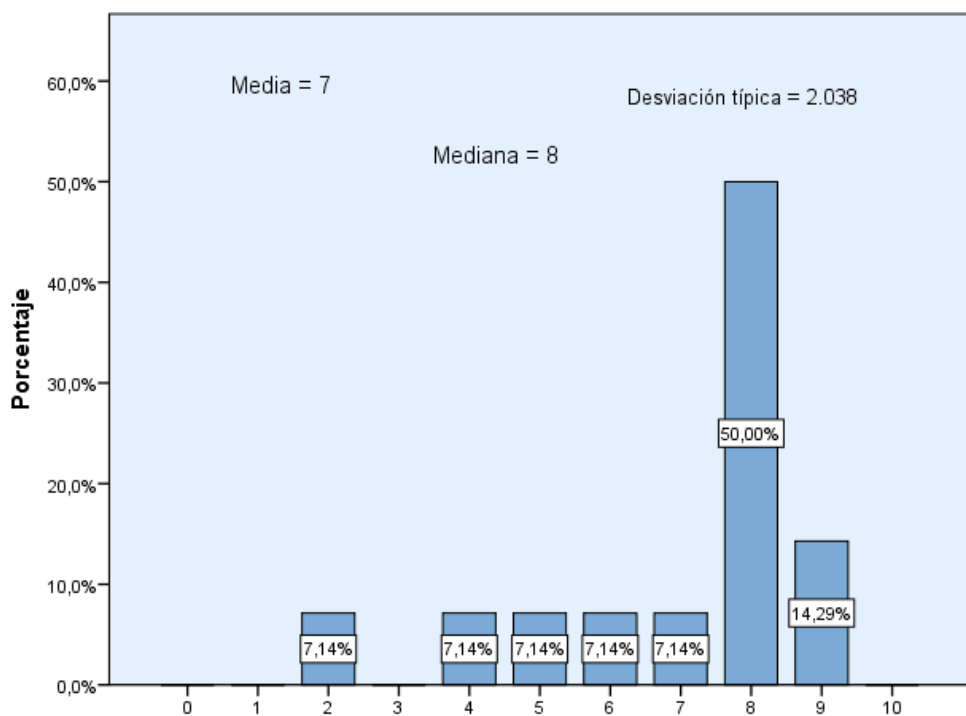
C. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN SON ADECUADOS



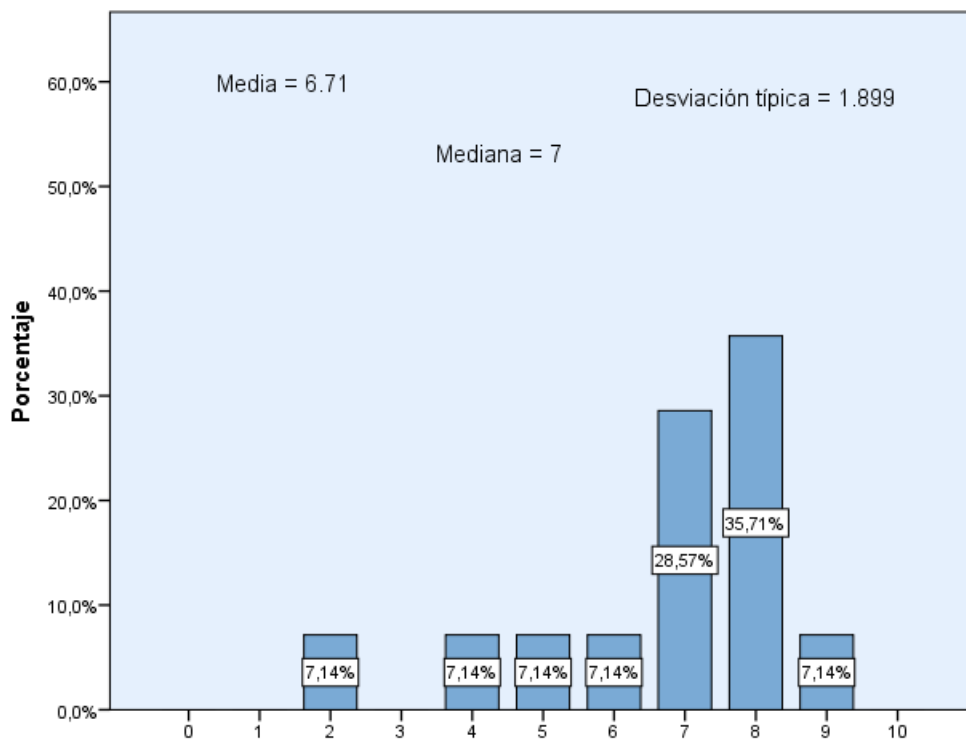
D. LA EXTENSIÓN DEL TEMARIO ES ADECUADA AL TIEMPO DISPONIBLE



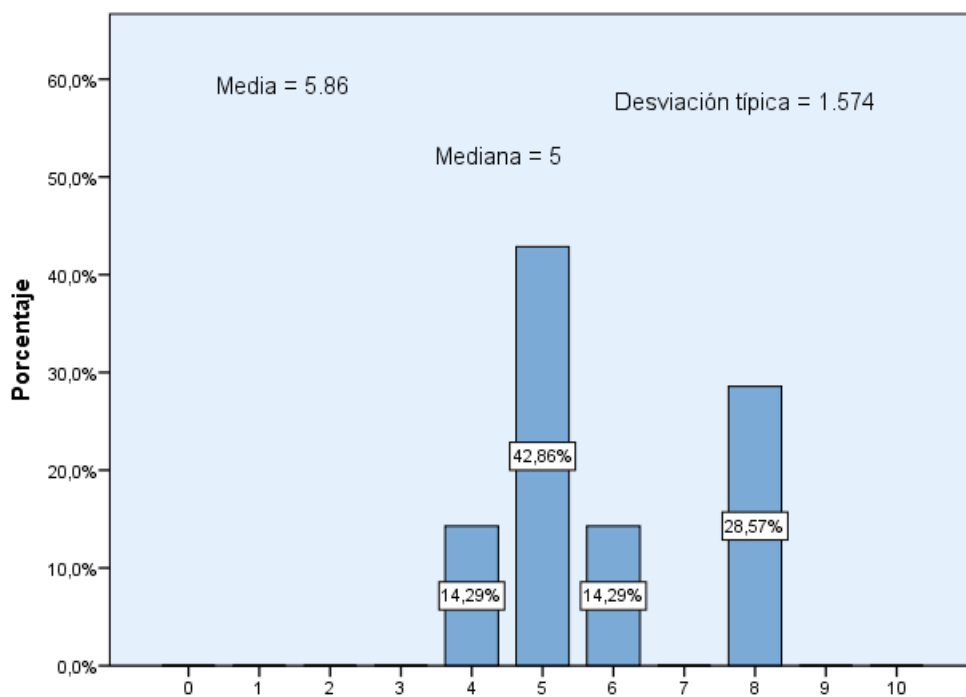
E. LA DISTRIBUCIÓN DE TAREAS A LO LARGO DEL CUATRIMESTRE ES HOMOGÉNEA



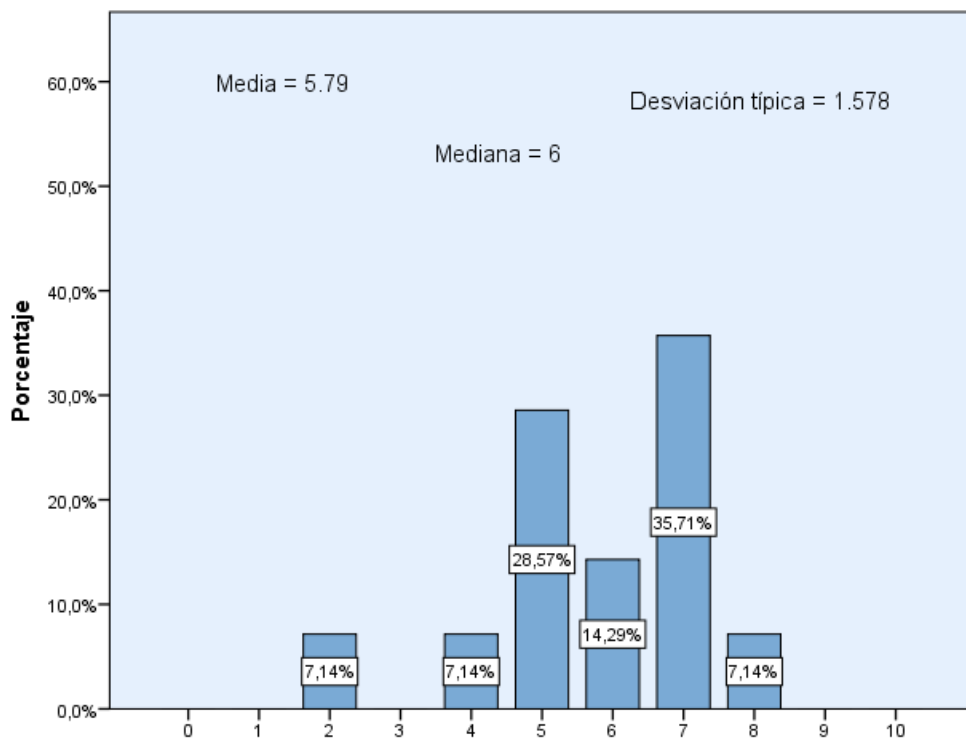
F. LAS PRÁCTICAS AYUDAN A ENTENDER MEJOR EL TEMARIO DEL SEMINARIO



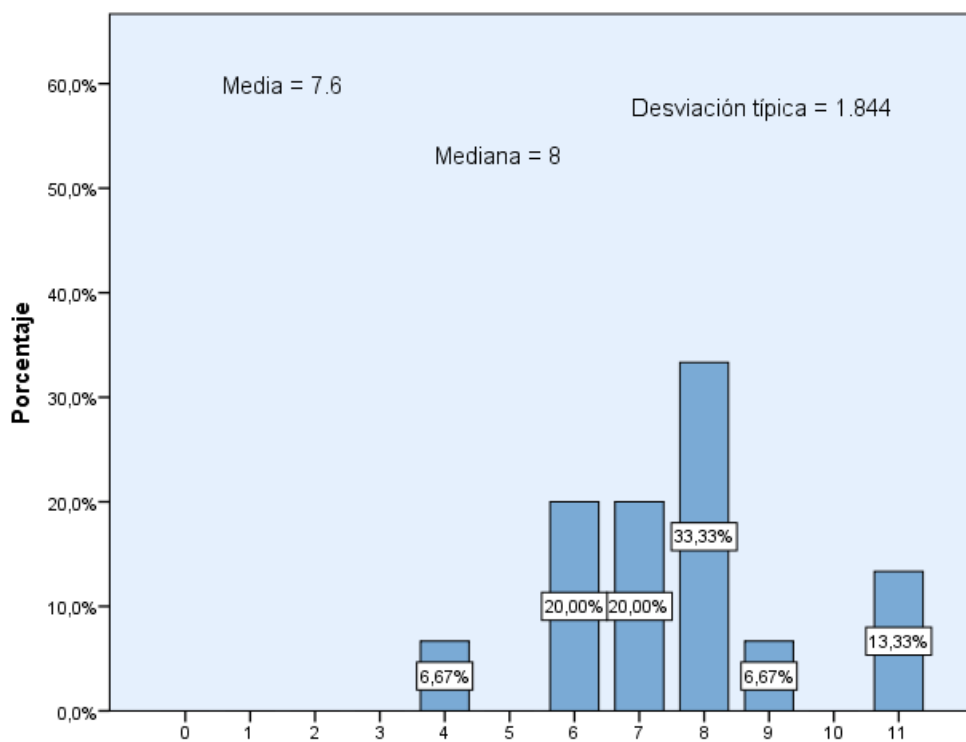
G. EL SEMINARIO HA CUBIERTO MIS EXPECTATIVAS



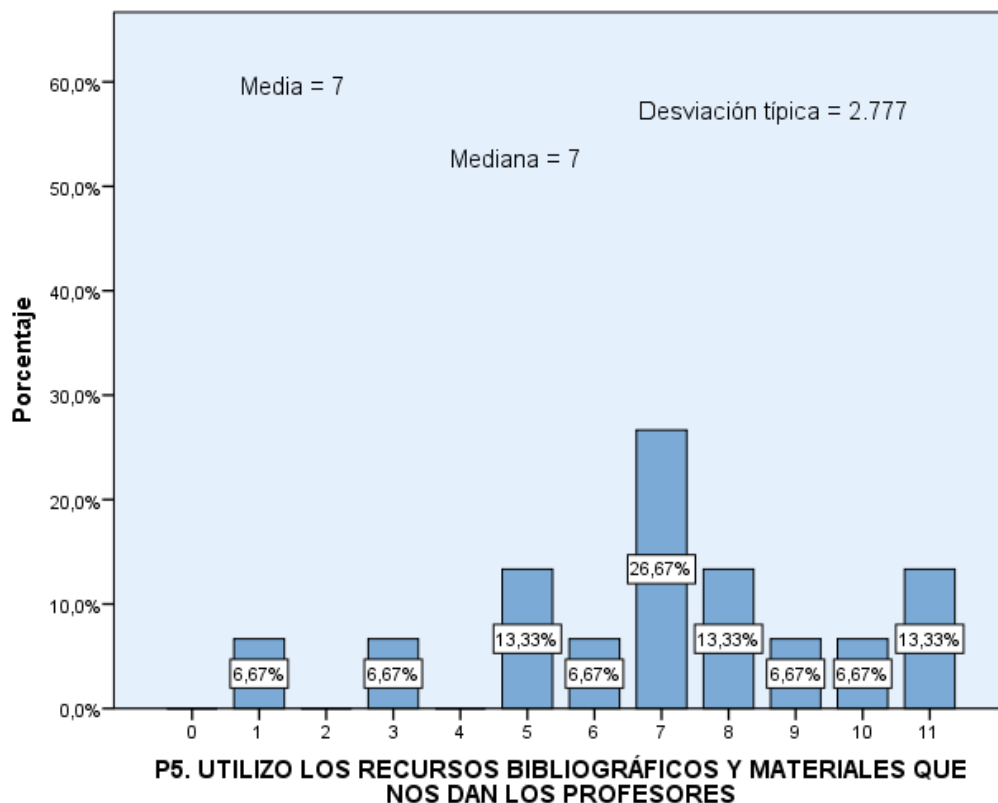
H. LA COLABORACIÓN DE PERSONAS EXTERNAS EN EL SEMINARIO, HA CONTRIBUIDO A MEJORAR LOS CONTENIDOS Y LA DOCENCIA DEL MISMO



P3. VALORA LA CARGA DE TRABAJO DEL SEMINARIO



P4. VALORACIÓN GLOBAL DEL SEMINARIO



La variable P4 (*Valoración global del seminario*) obtiene la mayor valoración por parte de los estudiantes, con una media de 7.6 y una desviación típica de 1.844. La mediana se sitúa en 8.

La variable P3 (*Valoración de la carga de trabajo del seminario*) ha obtenido la menor puntuación, con una media de 5.79 y desviación típica de 1.578. La mediana se sitúa en 6.

Respecto al porcentaje de asistencia al seminario, el 35.71% de los alumnos que respondieron asistir entre el 50% y el 75% de las veces, el 21.43% afirma asistir entre el 75 % y el 100 % de las clases y el restante 42.86%, al 100 % de las clases, como se puede observar en el Gráfico 2.3.5.

Gráfico 2.3.5 Asistencia

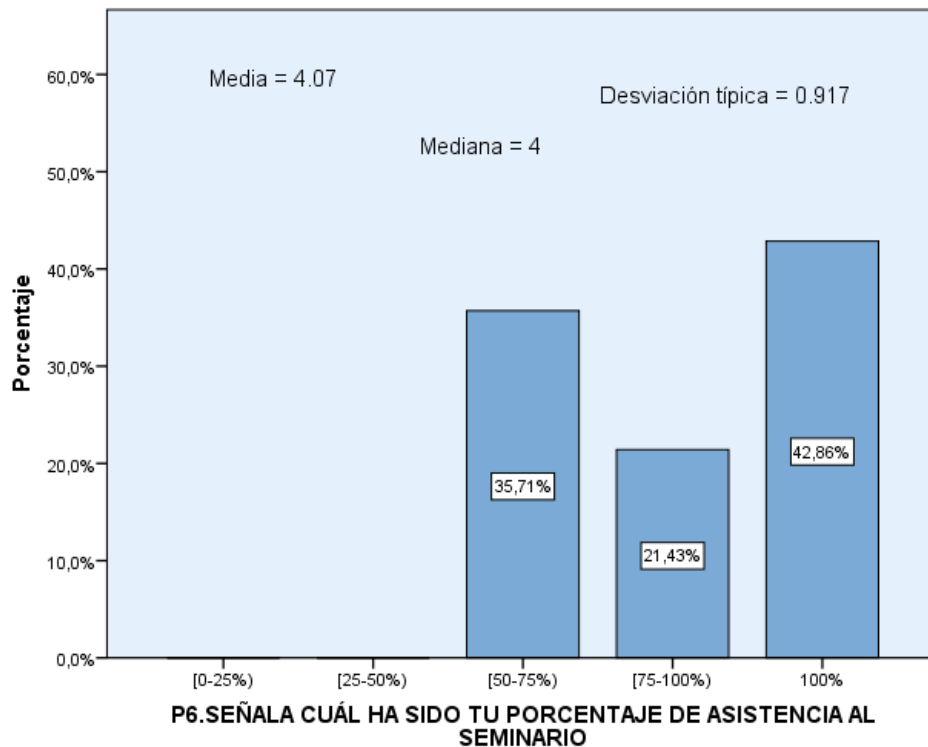
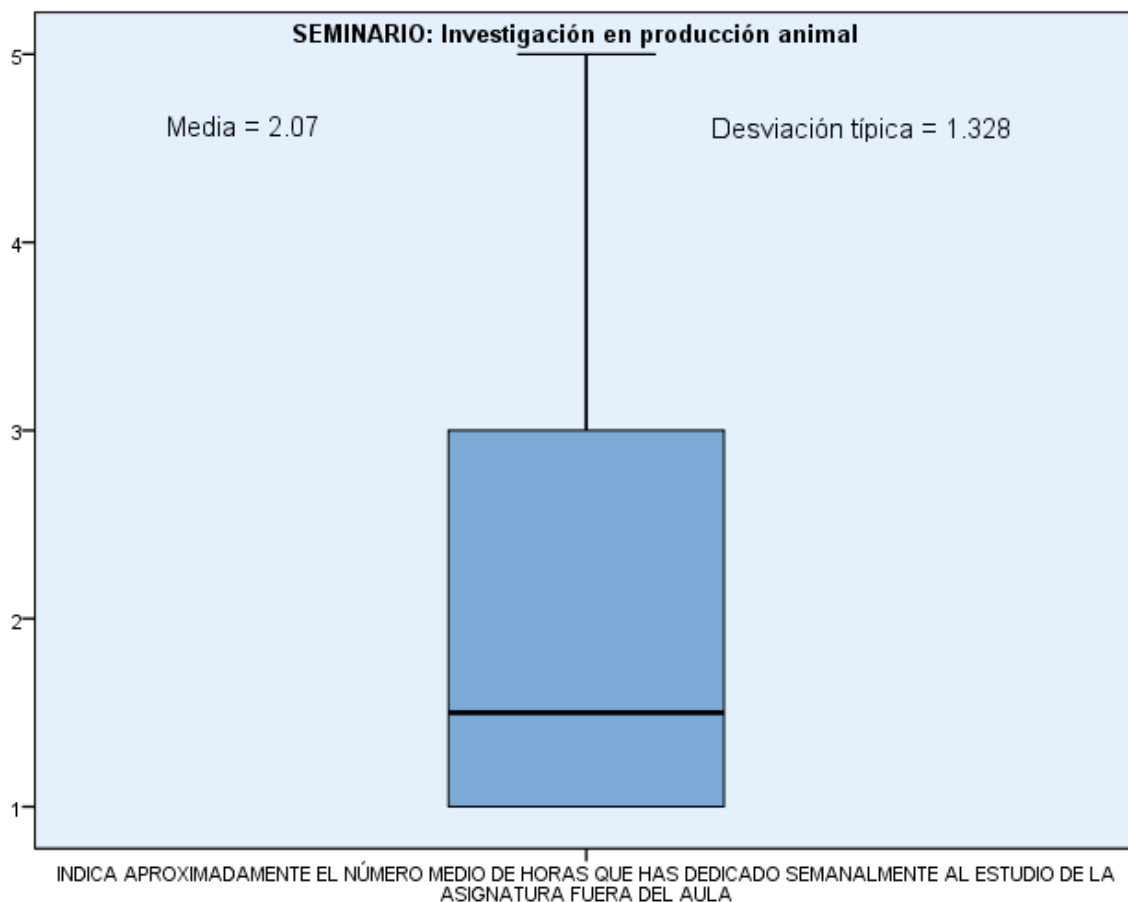


Gráfico 2.3.6 Horas de estudio semanales

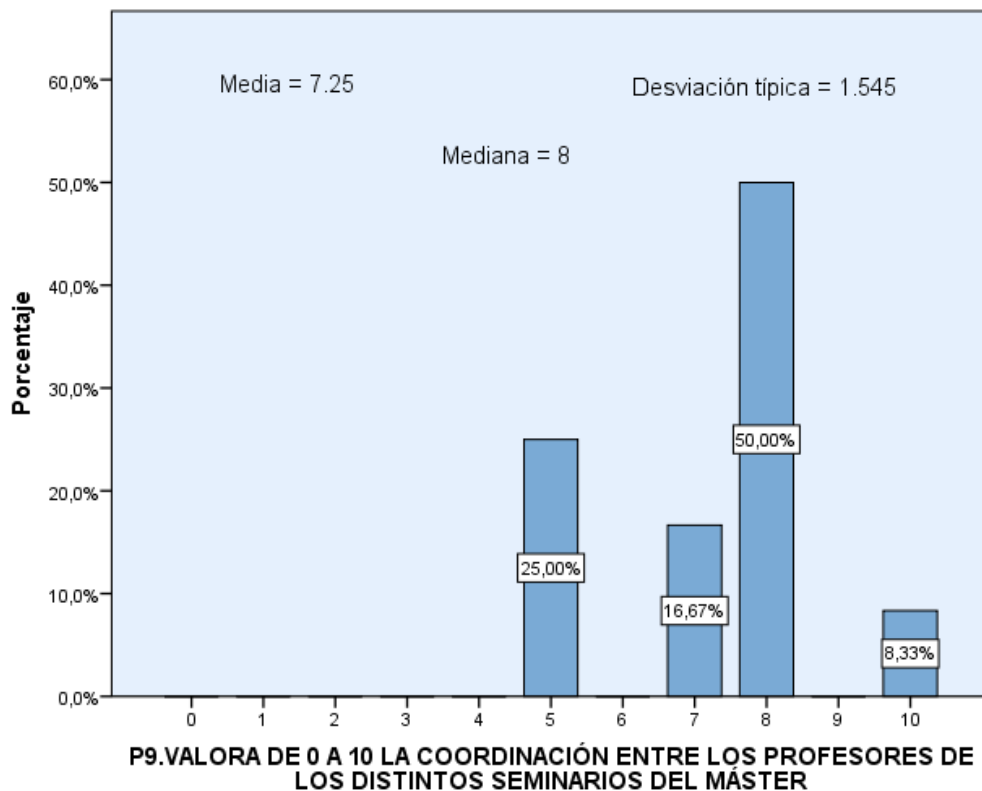


En lo referente a las horas de estudio semanales, se presenta el diagrama de caja y bigotes correspondiente, Gráfico 2.3.6. La media se sitúa en 2.07 con una desviación típica de 1.328 y una mediana de 1.5.

En cuanto a los contenidos repetidos, el 100% de las personas encuestadas consideran que no los hay.

Por último, se muestra en el Gráfico 2.3.8 la “Valoración de los alumnos sobre la coordinación entre los profesores de las distintas asignaturas”, presentando ésta una media de 7.25 con una desviación típica de 1.545 y una mediana de 8.

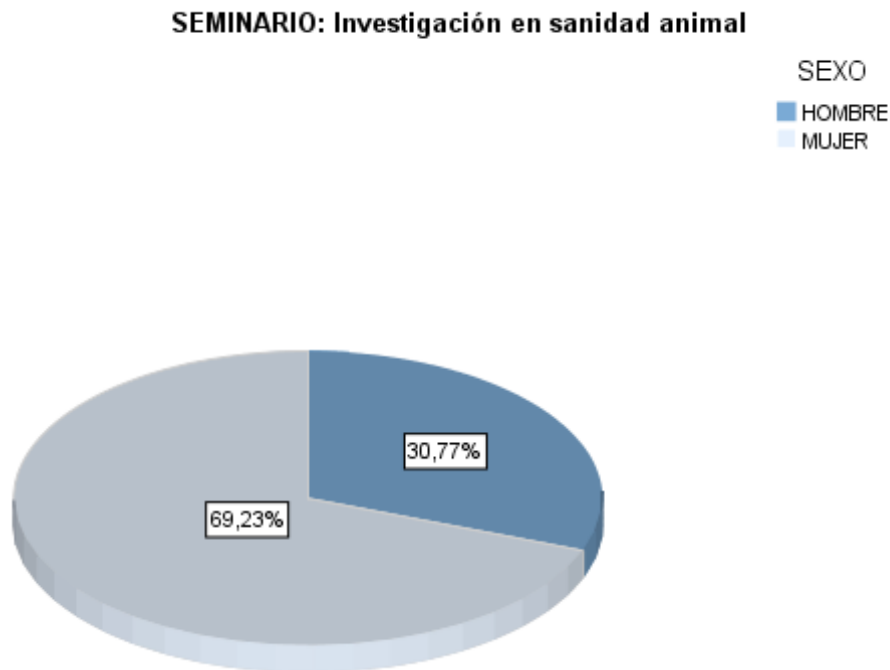
Gráfico 2.3.8 Coordinación entre profesores



2.4. Seminario de investigación en sanidad animal

De los 13 alumnos que indicaron su género, el 69.23% eran mujeres y el 30.77% eran hombres, como se muestra en el 2.4.1 que se presenta a continuación.

Gráfico 2.4.1 Sexo



La distribución de las respuestas de la variable “Titulación de acceso al Máster” se encuentra en el Gráfico 2.4.2 junto con la Tabla 2.4.1.

Gráfico 2.2.2 Titulación de procedencia

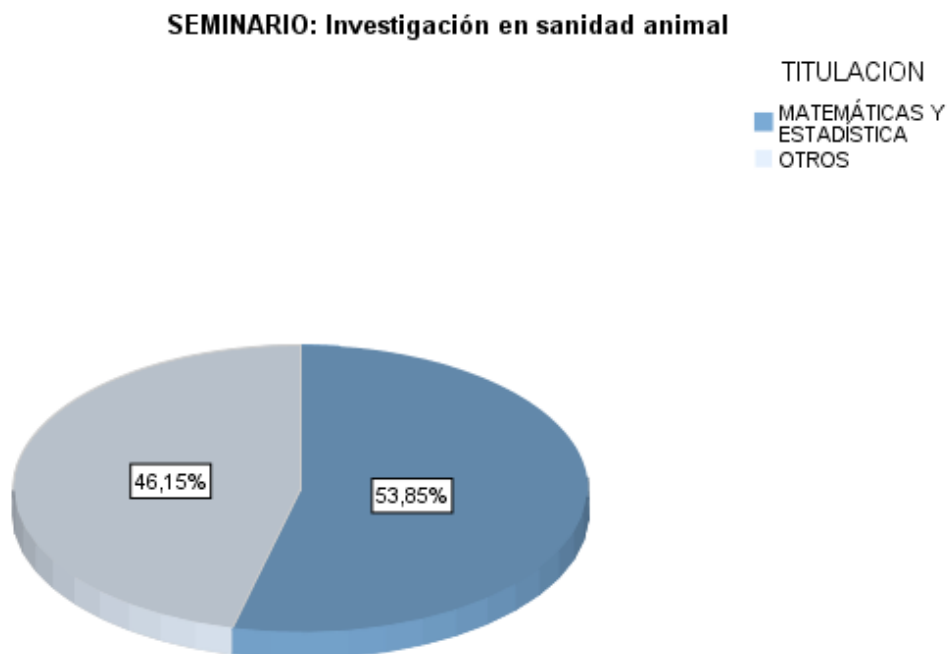


Tabla 2.4.1 Titulación de procedencia

Titulación de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Matemáticas y estadística	7	53.85 %
Otros	6	46.15 %

De los 13 alumnos que respondieron a esta cuestión, un 53.85% provenían de matemáticas y estadística y un 46.15% de otras titulaciones.

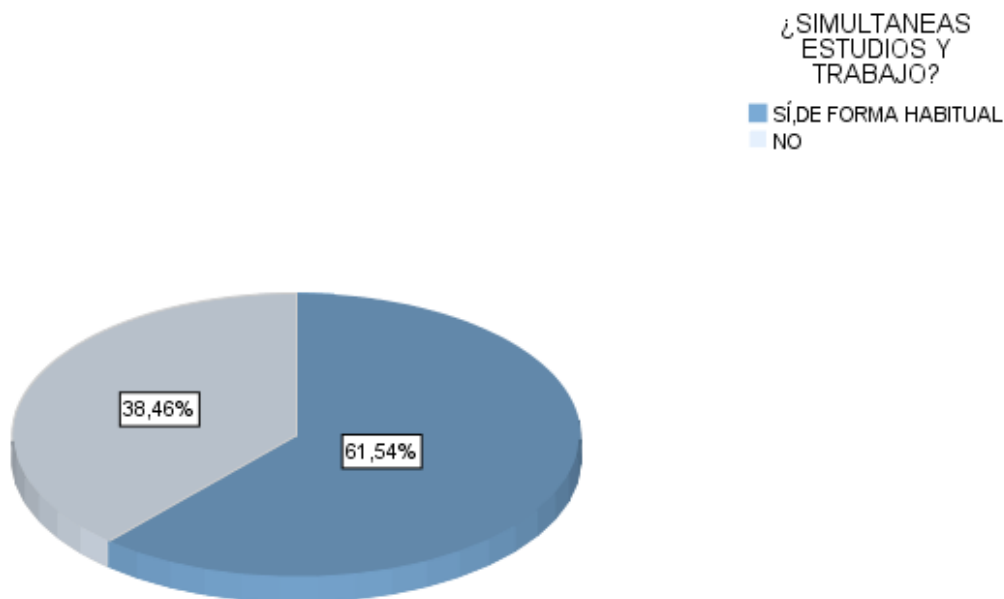
En la Tabla 2.4.2 junto con el gráfico 2.4.3 podemos observar que los 13 alumnos encuestados respondieron a la pregunta de “Simultaneidad de estudios y trabajo”. El 61.54 % de los alumnos matriculados en esta asignatura respondieron que “Sí” compaginan trabajo y estudios, mientras que un 38.46 % contestaron que “No”.

Tabla 2.4.2 Simultaneidad de estudios y trabajo

¿Simultaneas estudios y trabajo?	Frecuencia	Porcentaje
No	5	38.46 %
Sí	8	61.54 %
Esporádicamente	0	0 %
NC	0	0 %
Total	13	100,00%

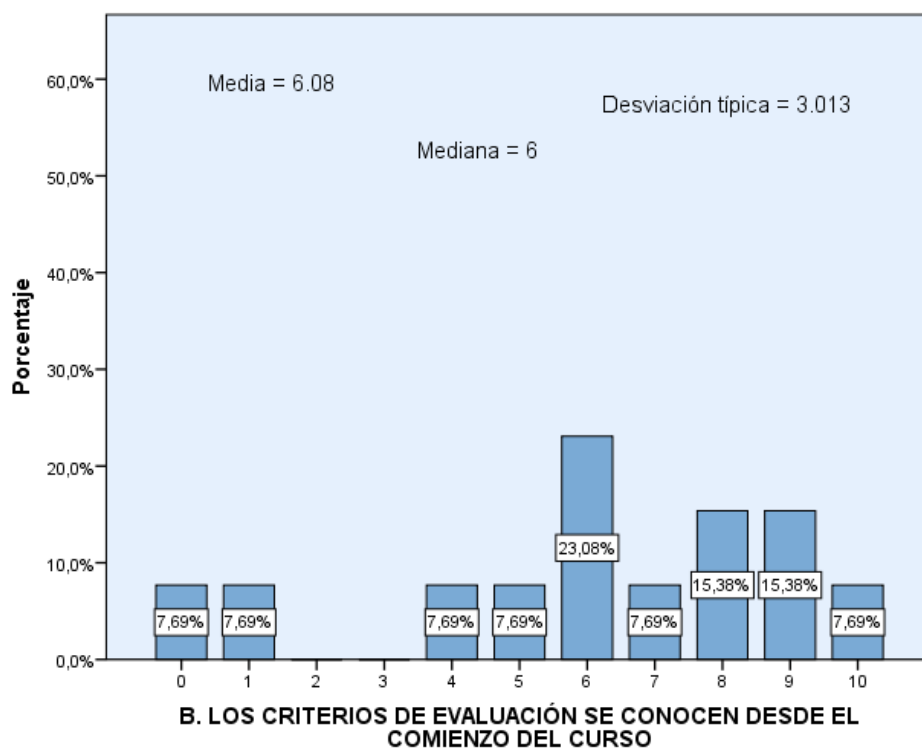
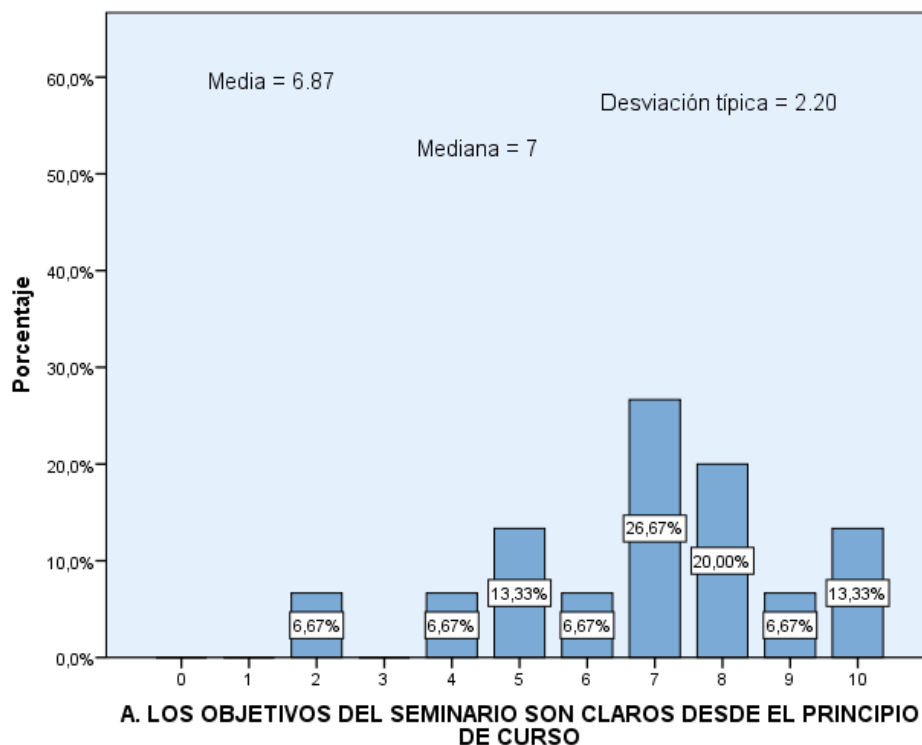
Gráfico 2.4.3 Simultaneas estudios y trabajo.

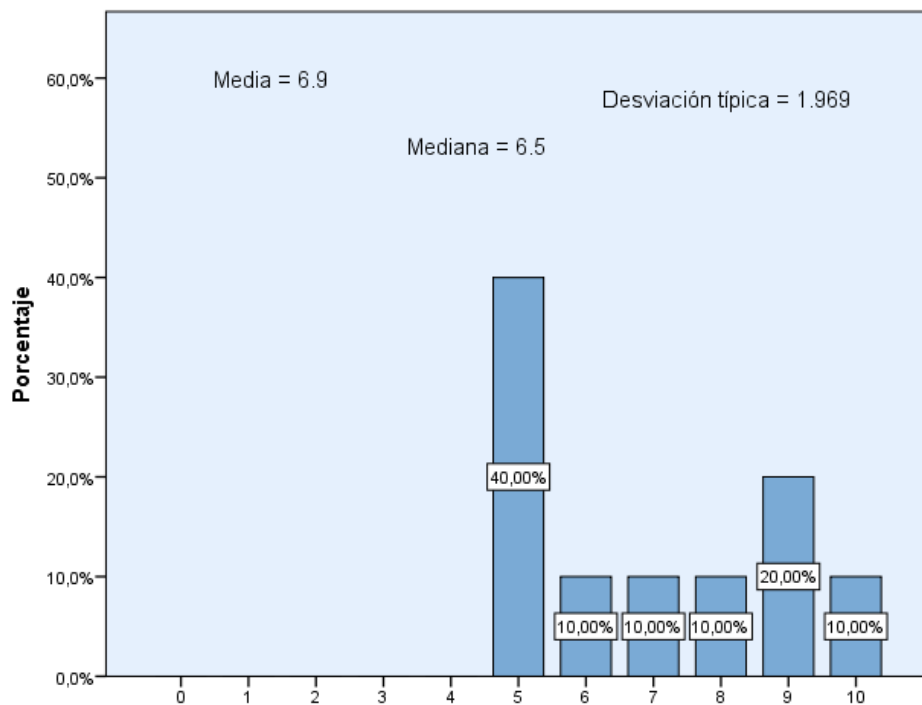
SEMINARIO: Investigación en sanidad animal



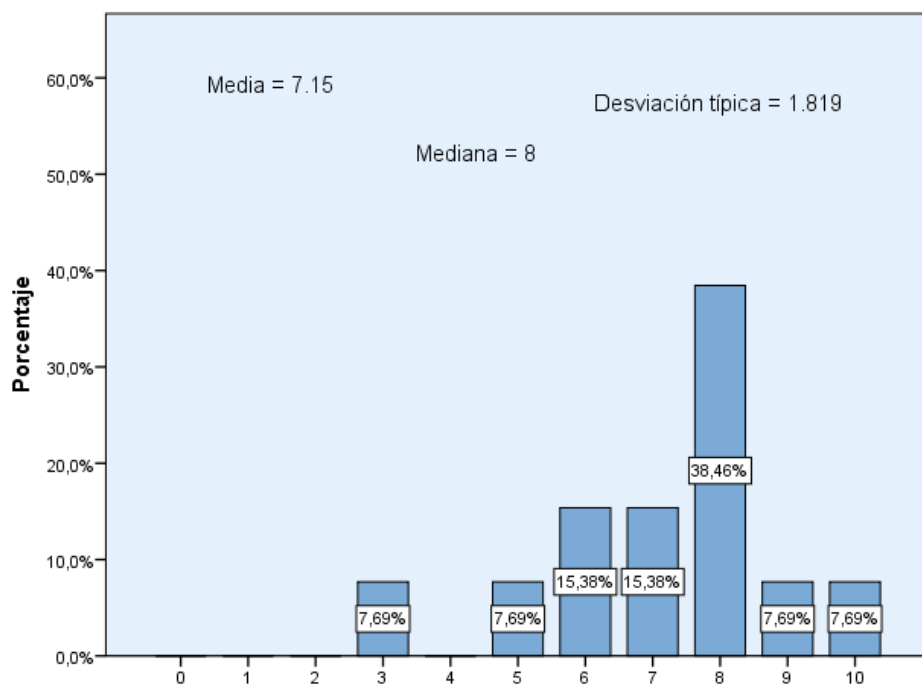
A continuación se muestran los gráficos 2.4.4 correspondientes a las preguntas sobre “Satisfacción con el seminario”, variables desde la P2.A hasta la P5, en los que se pueden observar los porcentajes de respuesta para cada categoría.

Gráficos 2.4.4

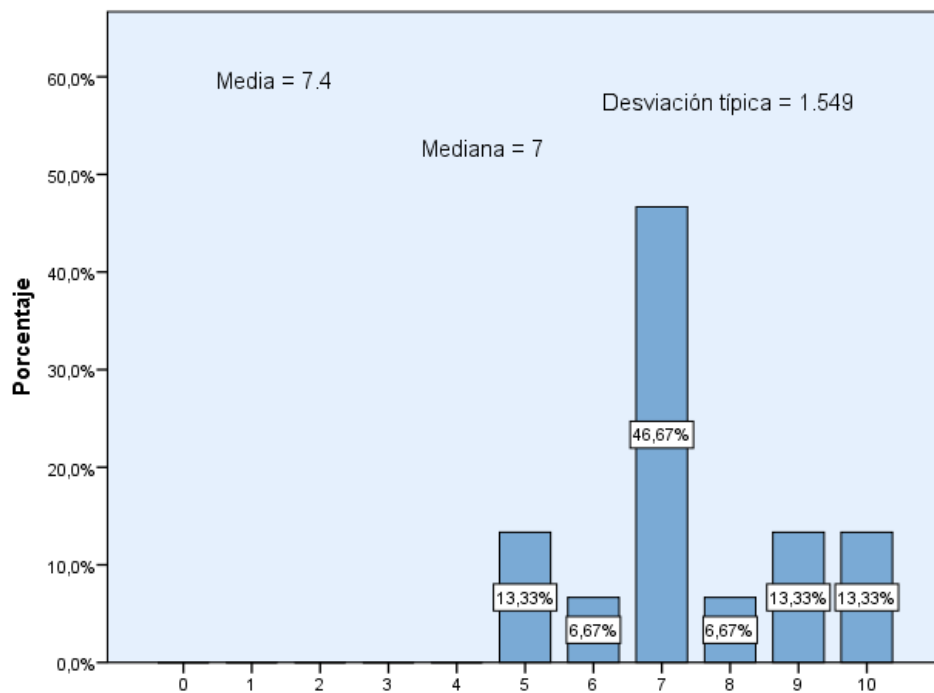




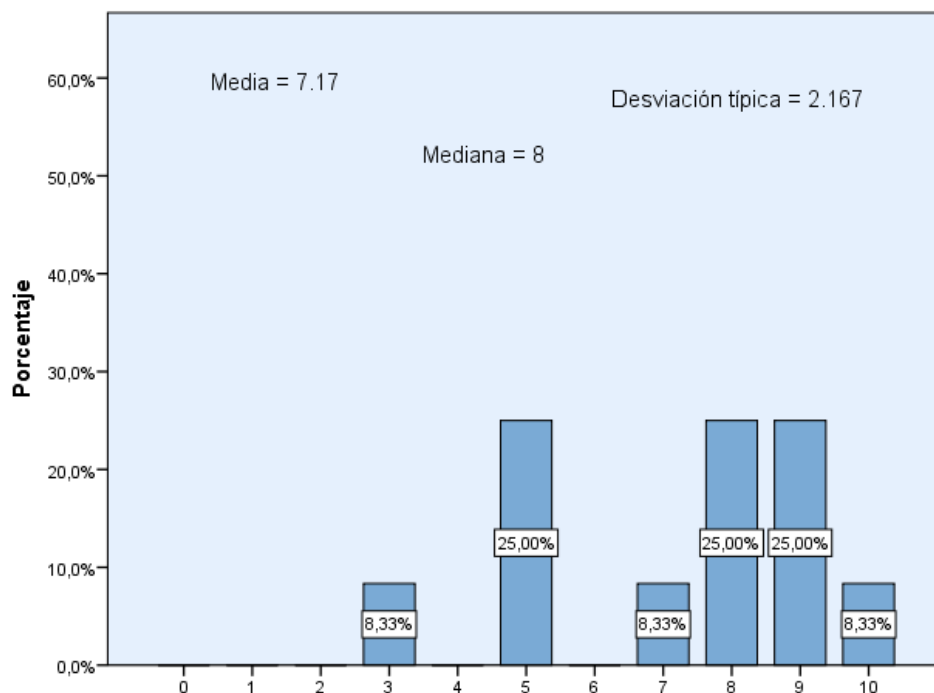
C. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN SON ADECUADOS



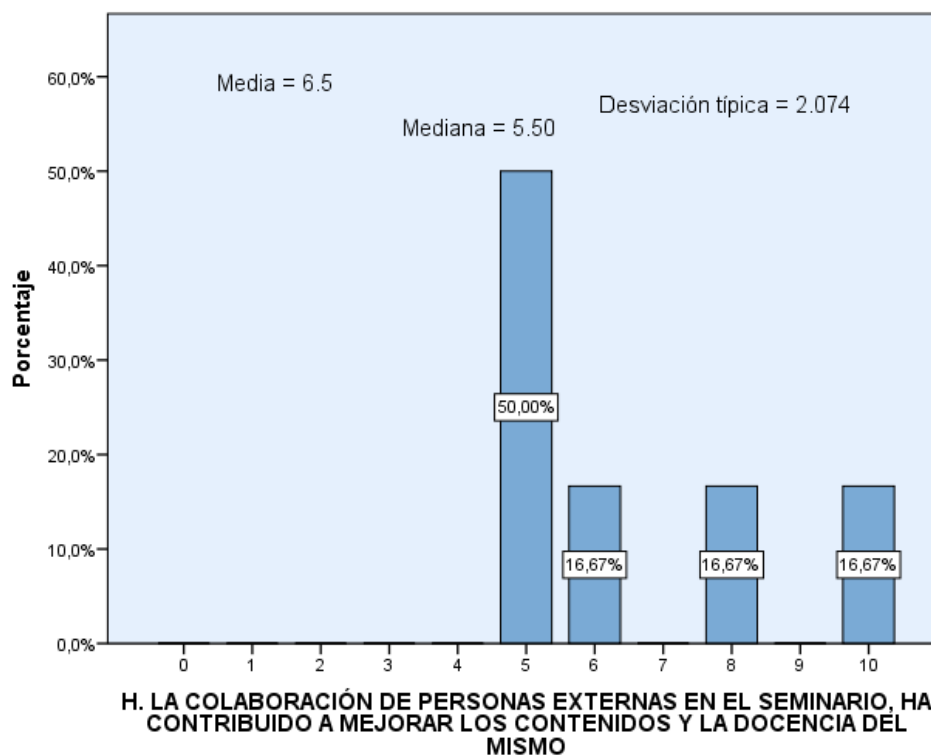
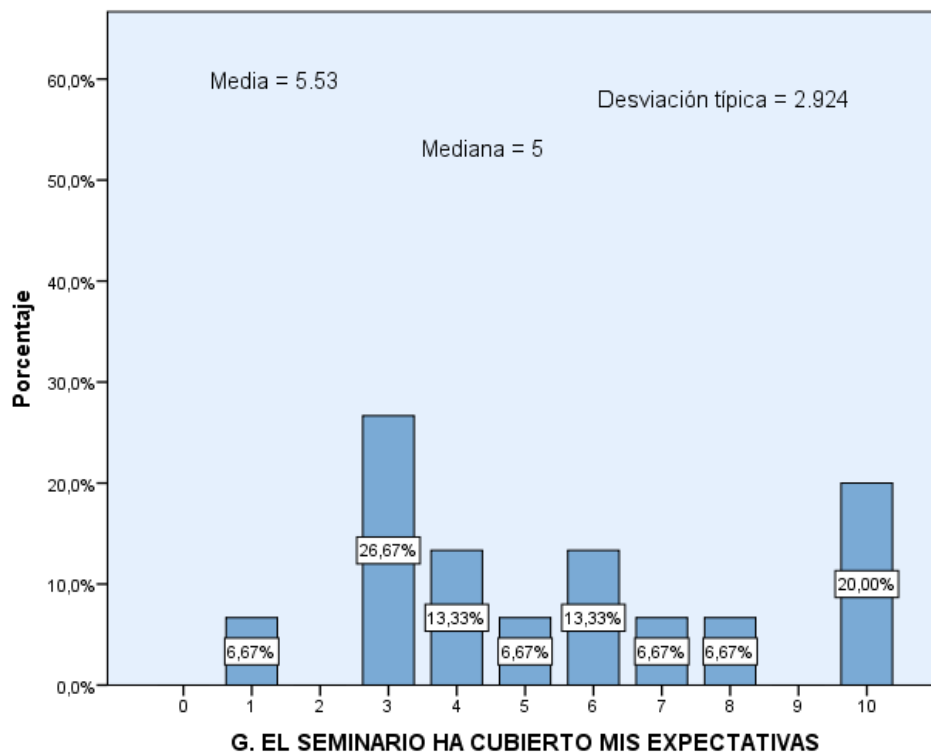
D. LA EXTENSIÓN DEL TEMARIO ES ADECUADA AL TIEMPO DISPONIBLE

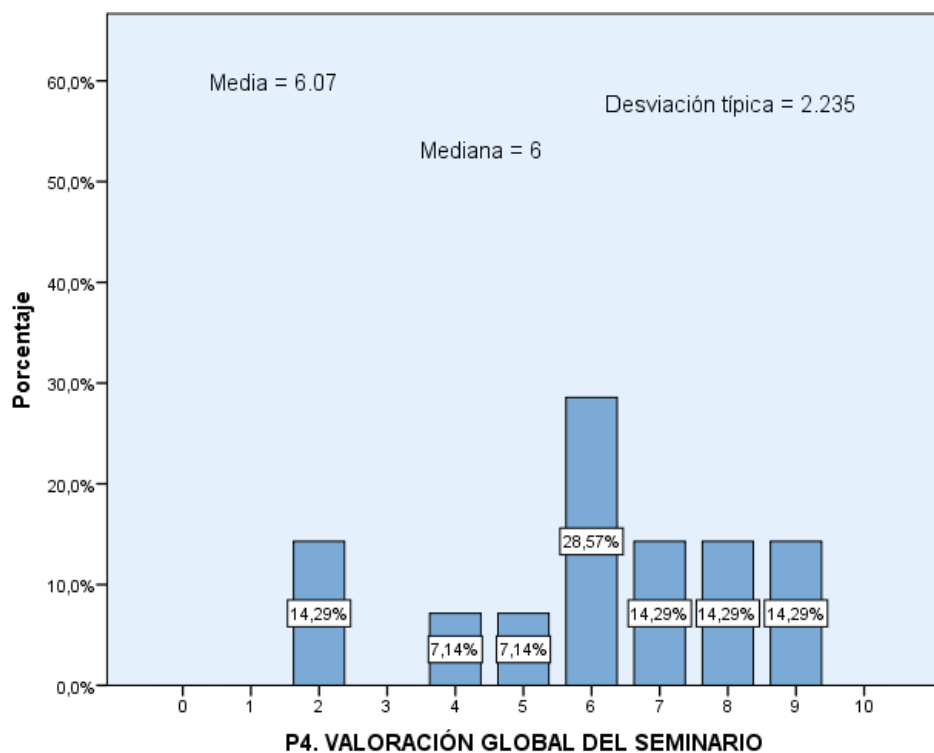
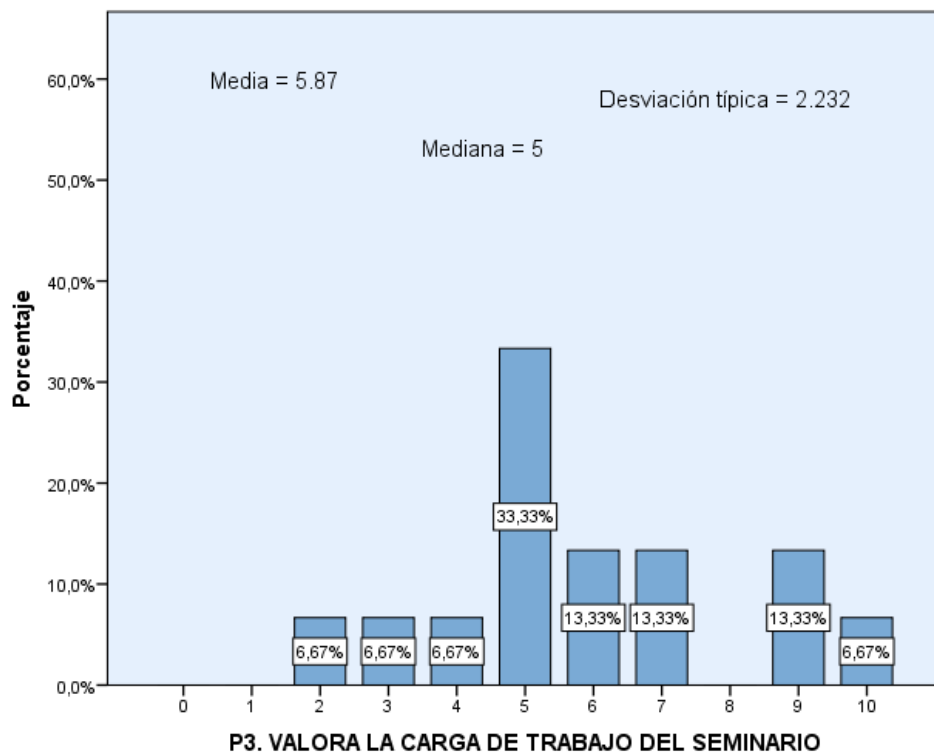


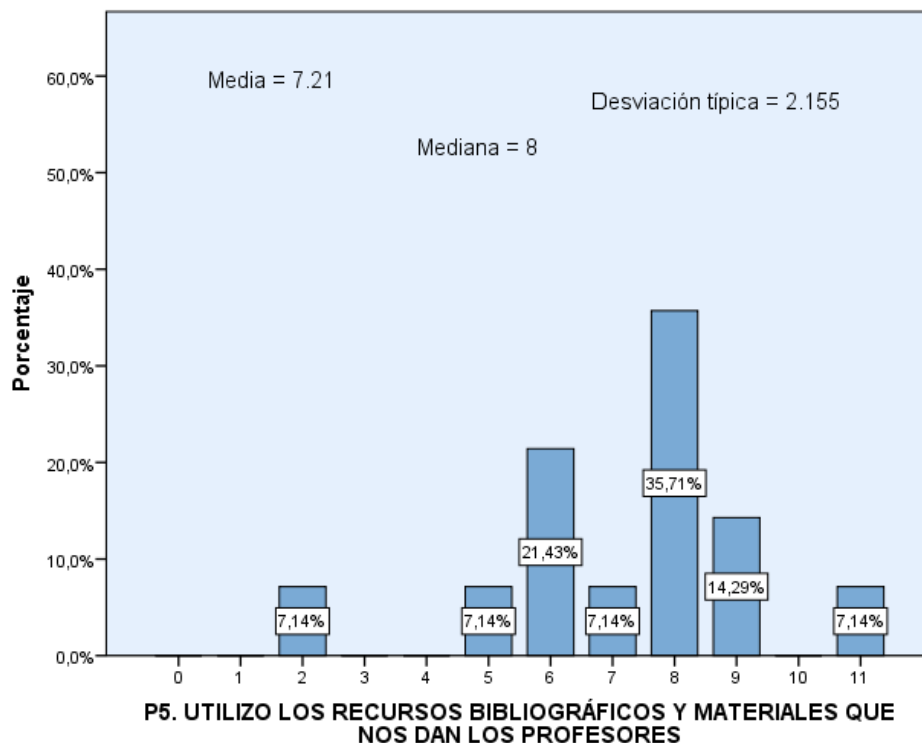
E. LA DISTRIBUCIÓN DE TAREAS A LO LARGO DEL CUATRIMESTRE ES HOMOGÉNEA



F. LAS PRÁCTICAS AYUDAN A ENTENDER MEJOR EL TEMARIO DEL SEMINARIO







La variable E (*La distribución de tareas a lo largo del cuatrimestre es homogéneas*) obtiene la mayor valoración por parte de los estudiantes, con una media de 7.4 y una desviación típica de 1.549. La mediana se sitúa en 7.

La variable G (*El seminario ha cubierto mis expectativas*) ha obtenido la menor puntuación, con una media de 5.53 puntos y desviación típica de 2.924. La mediana es 5.

La variable P3 (*Valora la carga de trabajo del seminario*) muestra una media de 5.87 y desviación típica de 2.232. La mediana se sitúa en 5.

La variable P4 (*Valoración global del seminario*) muestra una media de 6.07 y desviación típica de 2.235. La mediana se sitúa en 6.

Respecto al porcentaje de asistencia a la asignatura, el 14.29% de los alumnos que respondieron asistiría a clase entre el 50% y el 75% de las veces, el 35.71% afirma asistir entre el 75 % y el 100 % de las clases y el restante 50%, al 100 % de las clases, como se puede observar en el Gráfico 2.4.5.

Gráficos 2.4.5

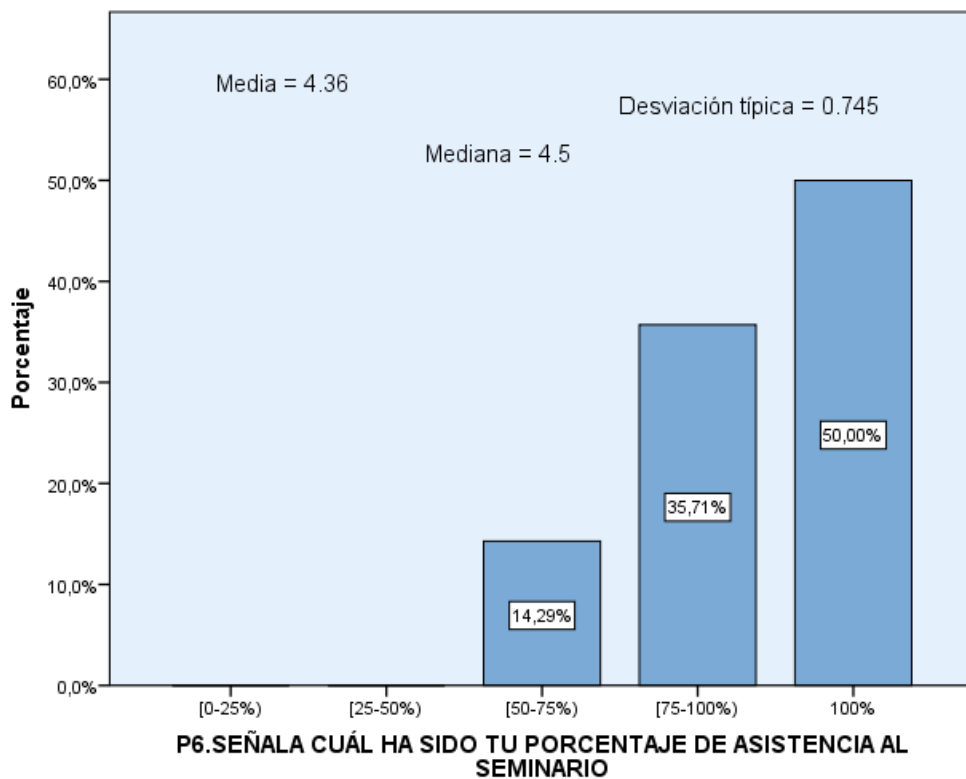
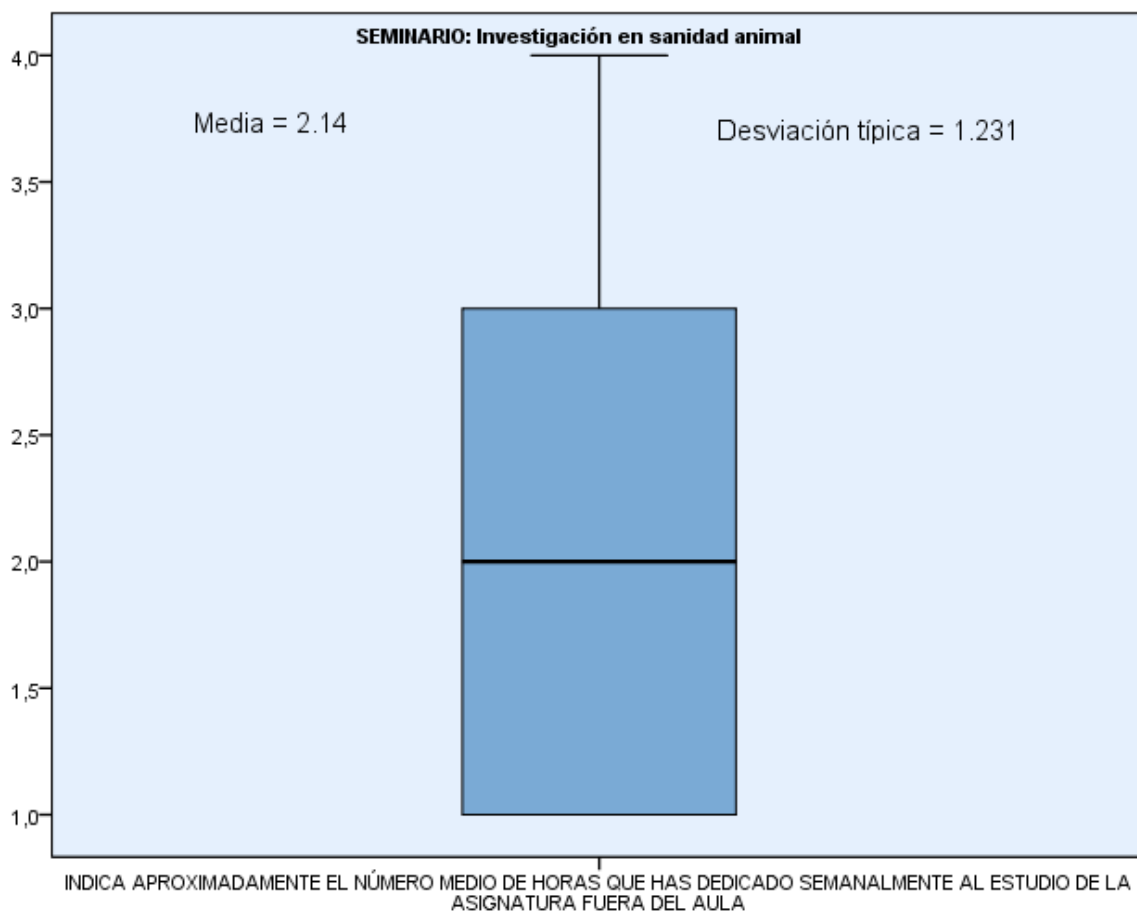


Gráfico 2.4.6 Horas de estudio semanales

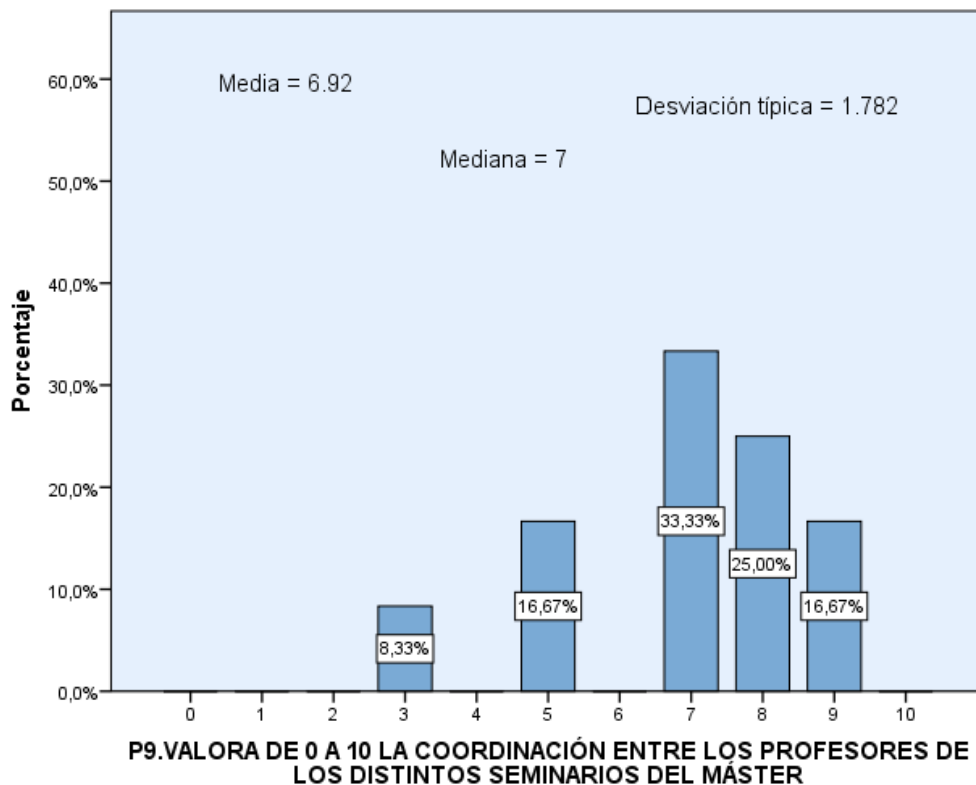


En lo referente a las horas de estudio semanales, se presenta el diagrama de caja y bigotes correspondiente, Gráfico 2.4.6. La media se sitúa en 2.14 con una desviación típica de 1.231 y una mediana de 2.

En cuanto a los contenidos repetidos el 100% de las personas encuestadas consideran que no los hay.

Por último, se muestra en el Gráfico 2.4.7 la “*Valoración de los alumnos sobre la coordinación entre los profesores de los distintos seminarios*”, presentando ésta una media de 6.92 con una desviación típica de 1.782 y una mediana de 7.

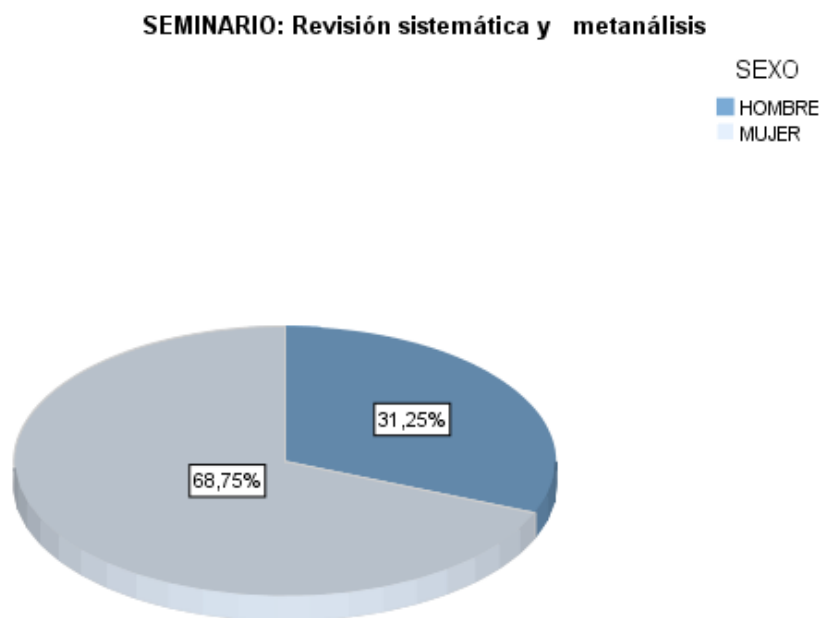
Gráfico 2.4.7 Coordinación entre profesores



2.5. Seminario en revisión sistemática y metanálisis

De los 16 alumnos que indicaron su género, el 68.75% eran mujeres y el 31.25% eran hombres, como se muestra en el Gráfico 2.5.1 que se presenta a continuación.

Gráfico 2.5.1 Sexo



La distribución de las respuestas de la variable “Titulación de acceso al Máster” se encuentra en el Gráfico 2.5.2 y la Tabla 2.5.1

Gráfico 2.5.2 Titulación.

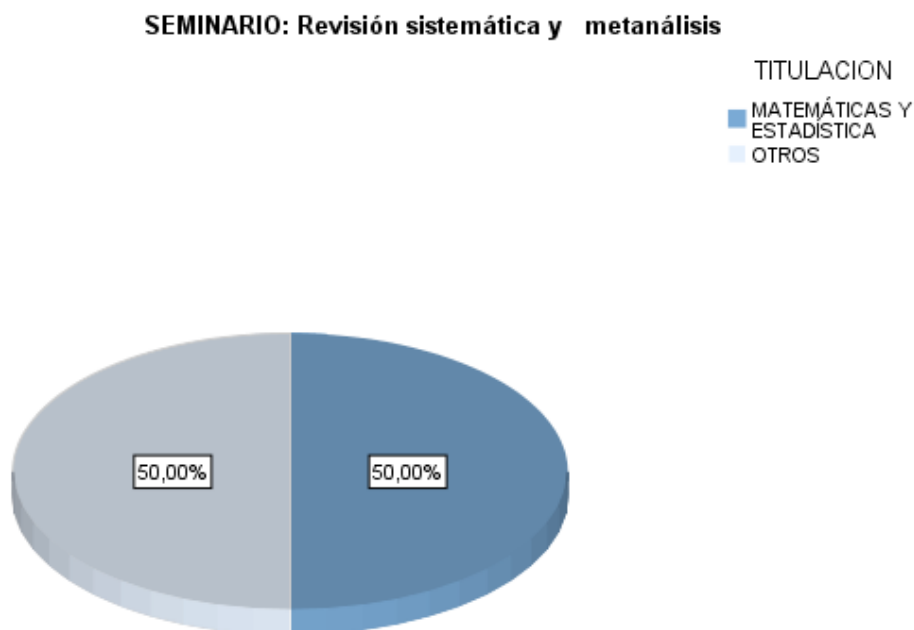


Tabla 2.5.1 Titulación con la que has accedido al master.

Titulación de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Matemáticas y estadística	8	50%
Otros	8	50%

De los 16 alumnos que respondieron a esta cuestión, un 50% provenían de matemáticas y estadística y el otro 50% de otras titulaciones.

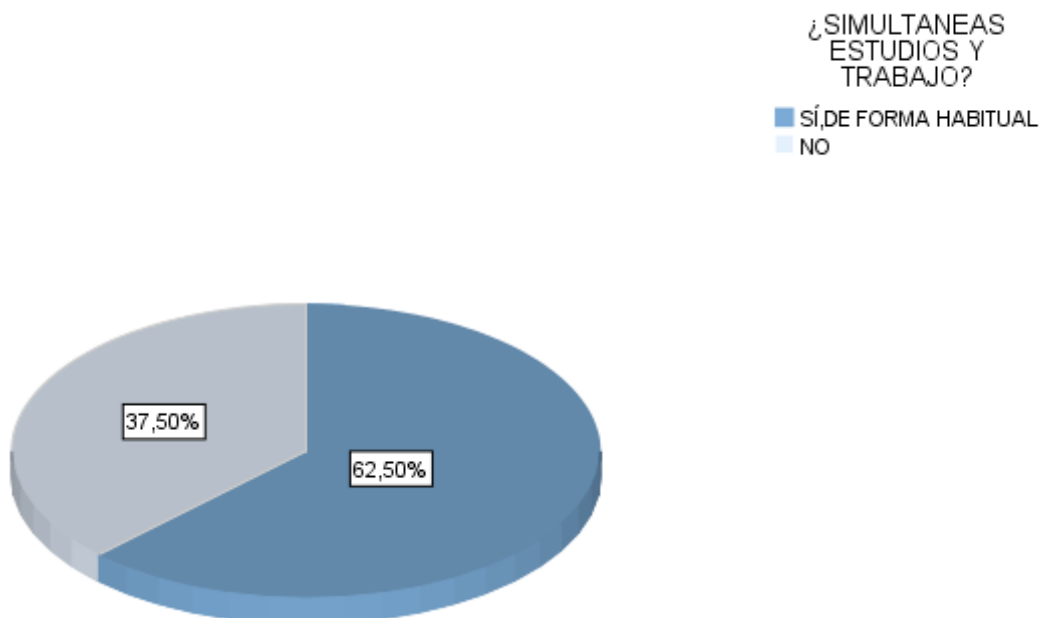
En la Tabla 2.5.2 podemos observar que los 16 alumnos encuestados respondieron a la pregunta de “Simultaneidad de estudios y trabajo”. El 64.3% de los alumnos matriculados en esta asignatura respondieron que “Sí” compaginan trabajo y estudios, un 7.1% lo hacen “Esporádicamente”, mientras que un 28.6% contestaron que “No”.

Tabla 2.5.2 Simultaneidad

¿Simultaneas estudios y trabajo?	Frecuencia	Porcentaje
No	6	37.5 %
Sí	10	62.5 %
Esporádicamente	0	0 %
NC	0	0%
Total	16	100%

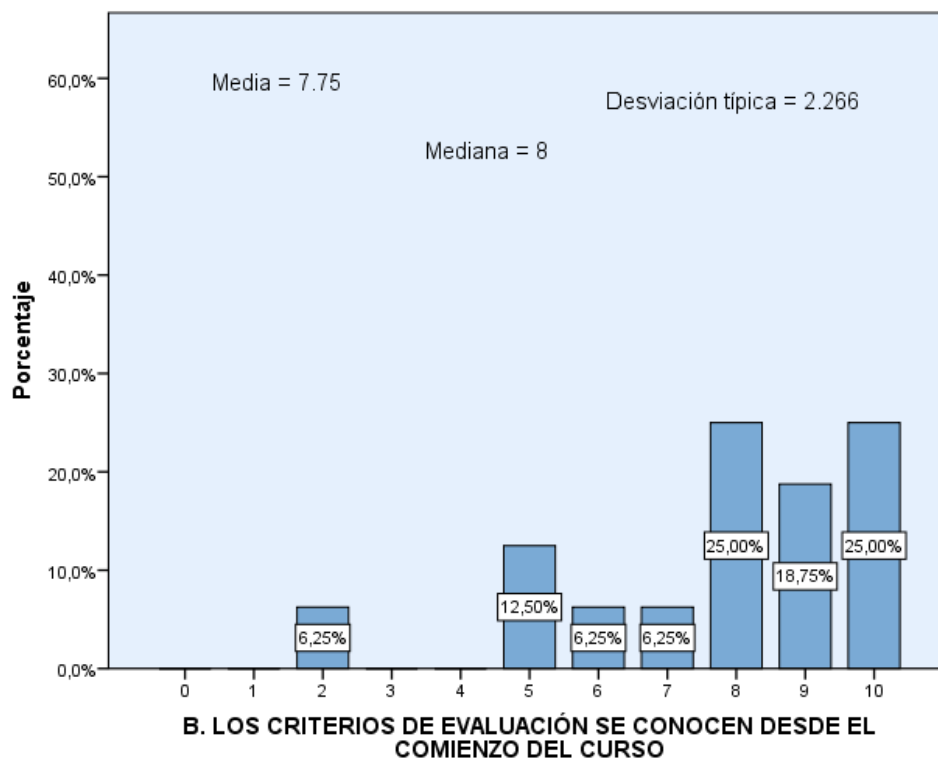
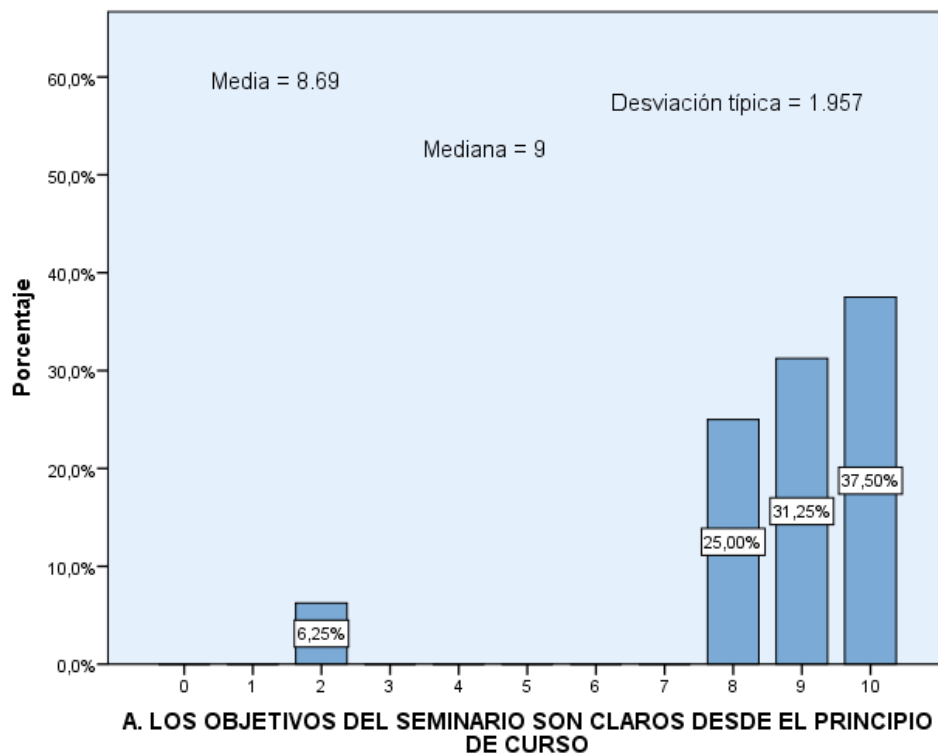
Gráfico 2.3.3 Simultaneidad

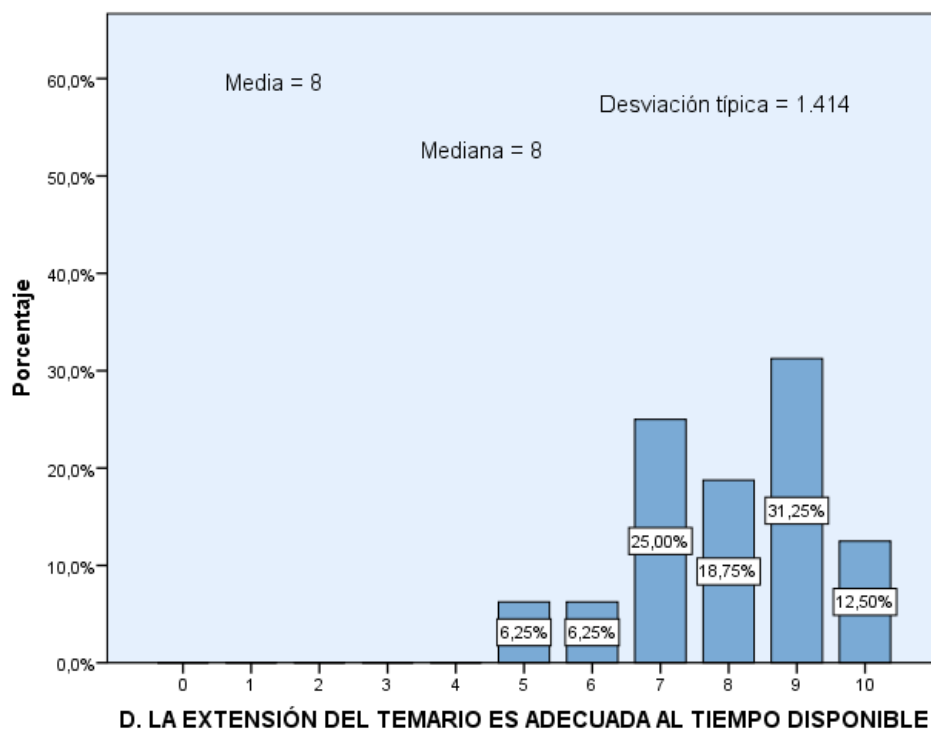
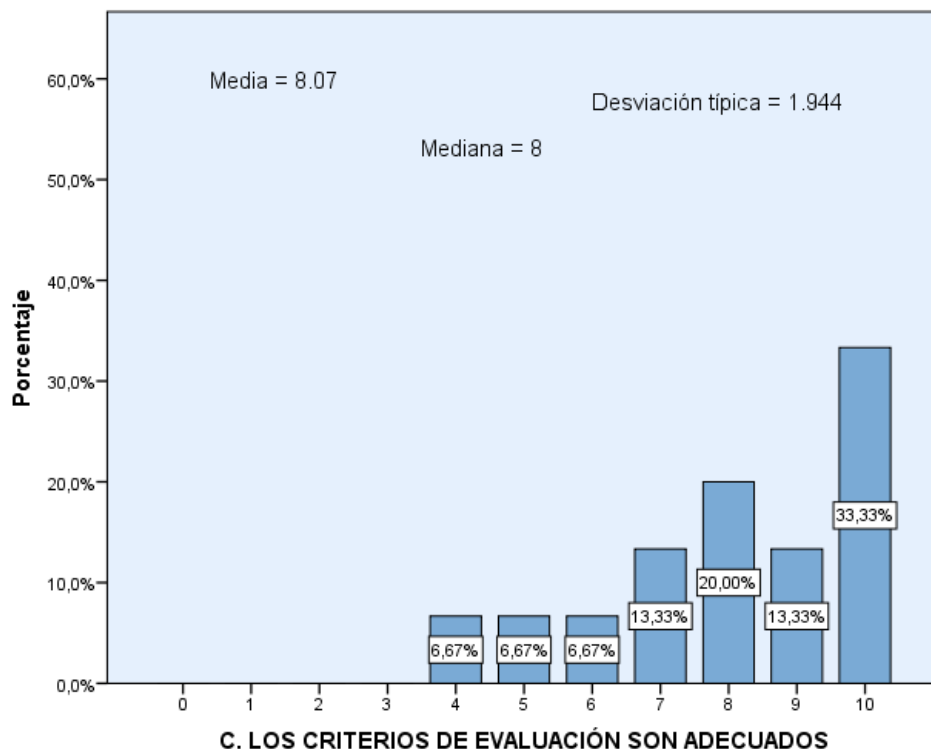
SEMINARIO: Revisión sistemática y metanálisis

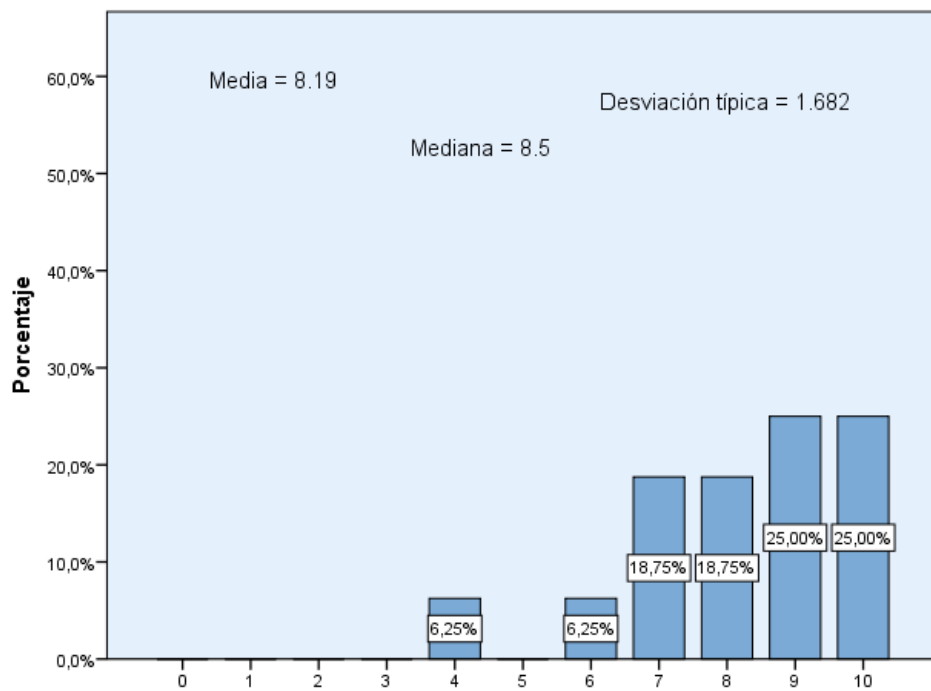


A continuación, se muestran los gráficos 2.5.4 correspondientes a las preguntas sobre “Satisfacción con el seminario”, variables desde la P2.a hasta P5, en los que se pueden observar los porcentajes de respuesta para cada categoría.

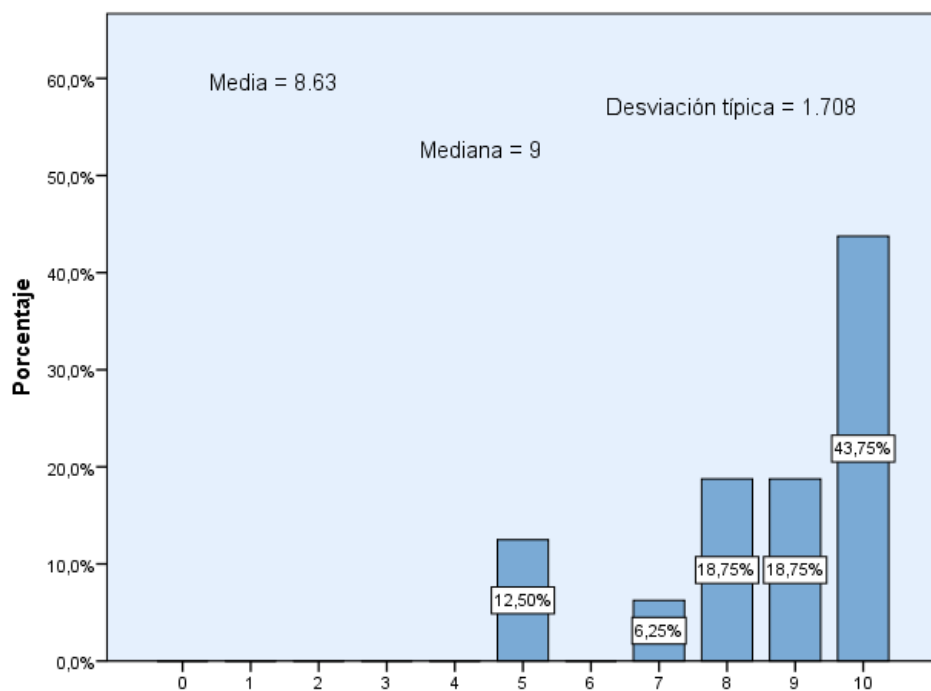
Gráficos 2.5.4.



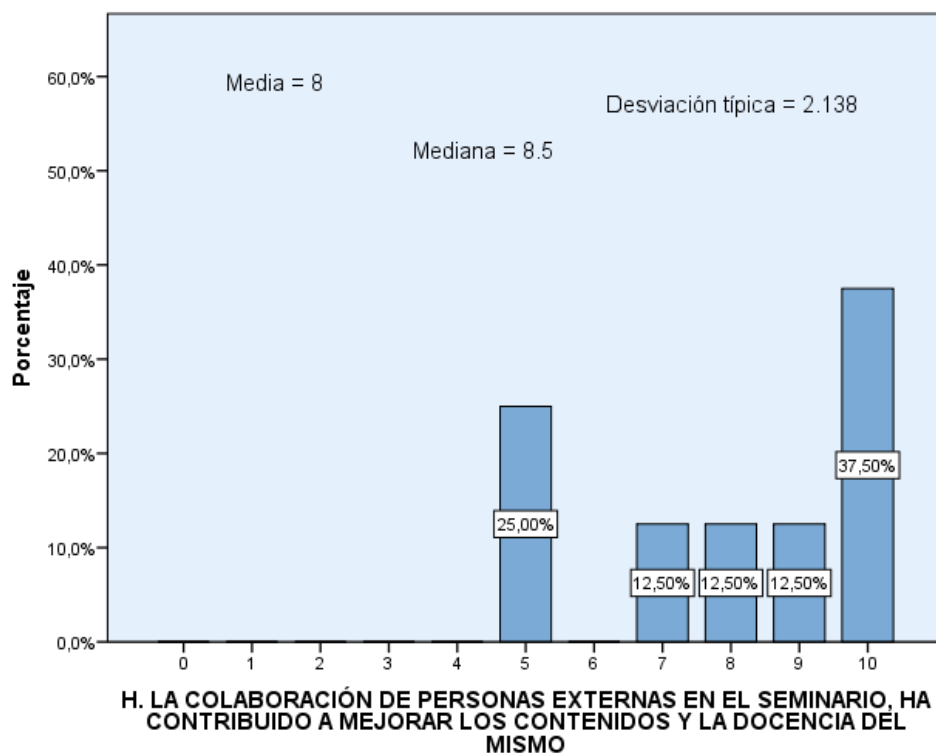
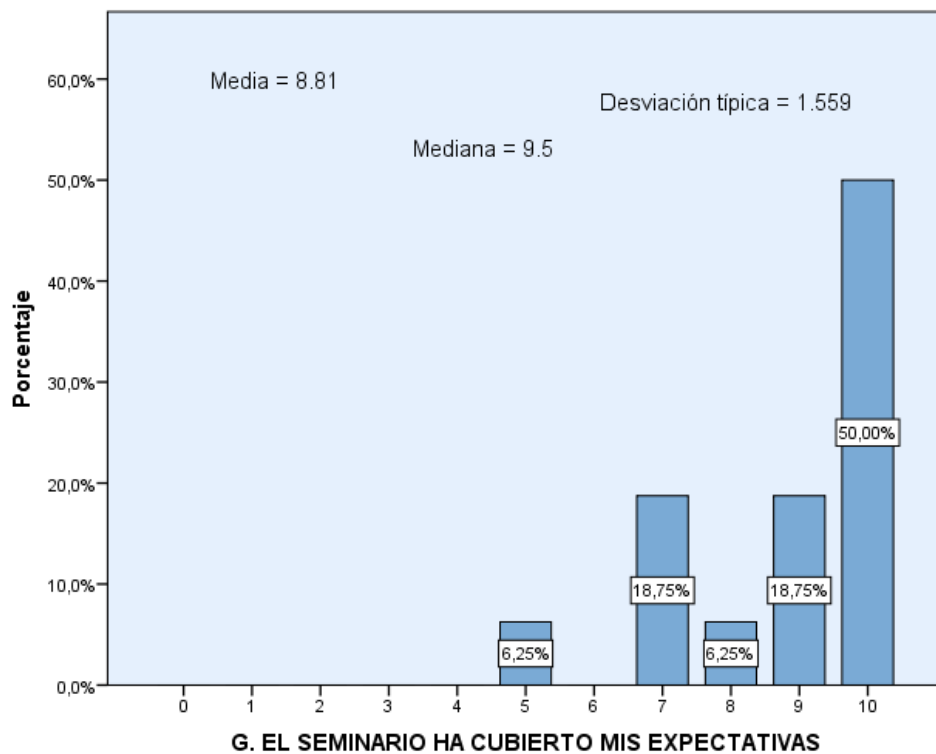


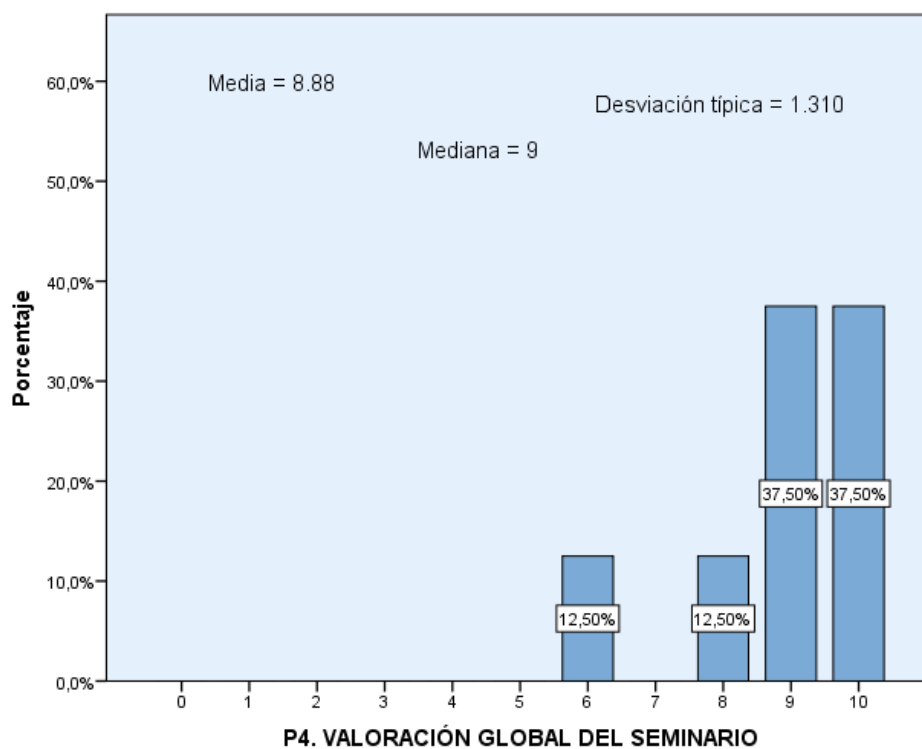
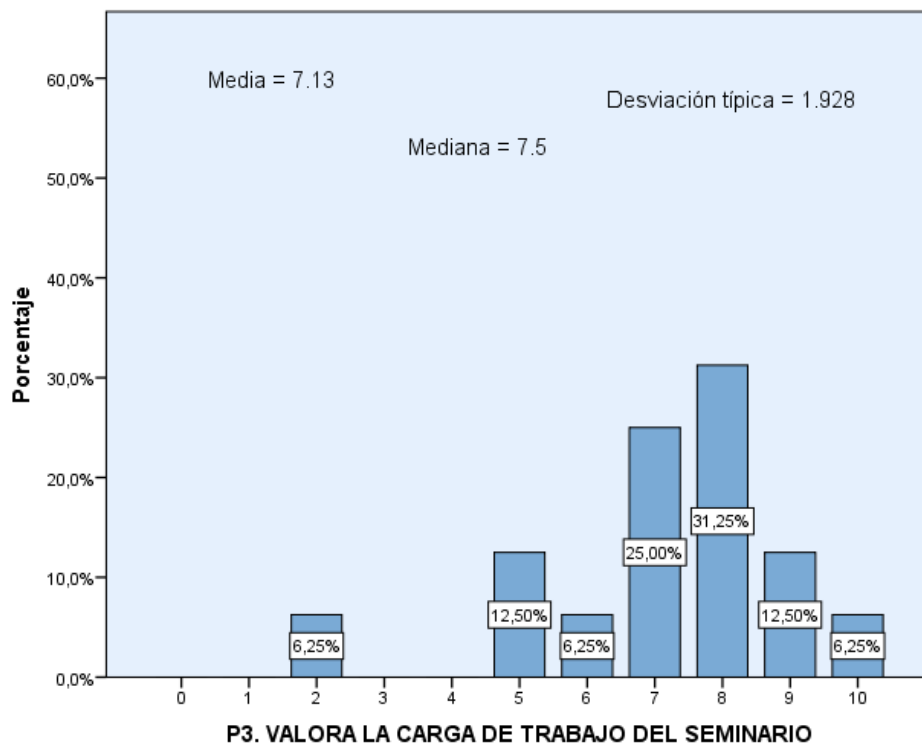


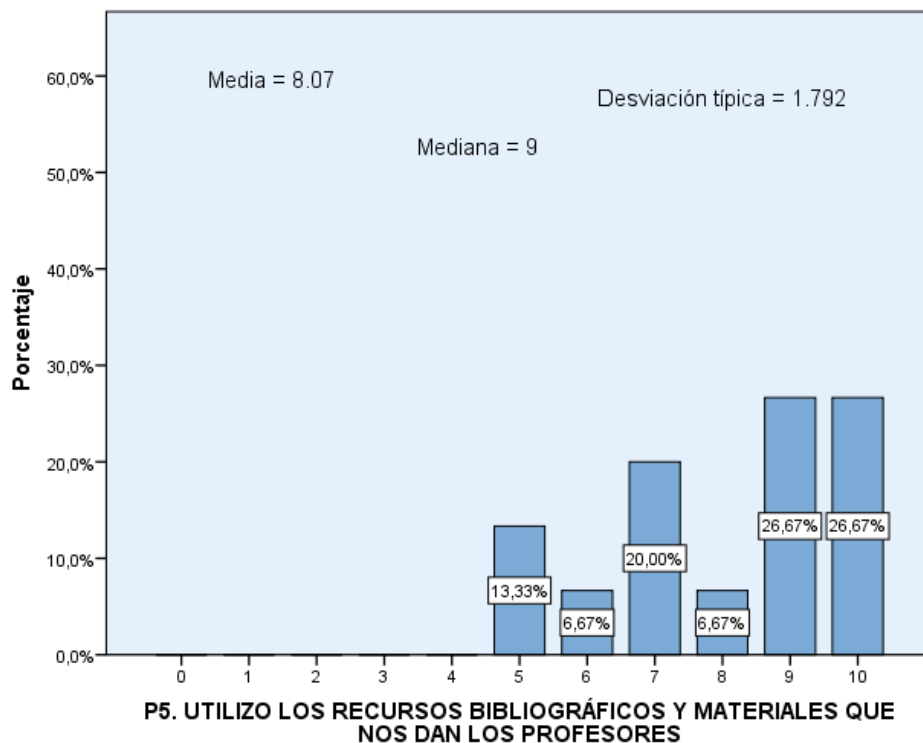
E. LA DISTRIBUCIÓN DE TAREAS A LO LARGO DEL CUATRIMESTRE ES HOMOGÉNEA



F. LAS PRÁCTICAS AYUDAN A ENTENDER MEJOR EL TEMARIO DEL SEMINARIO





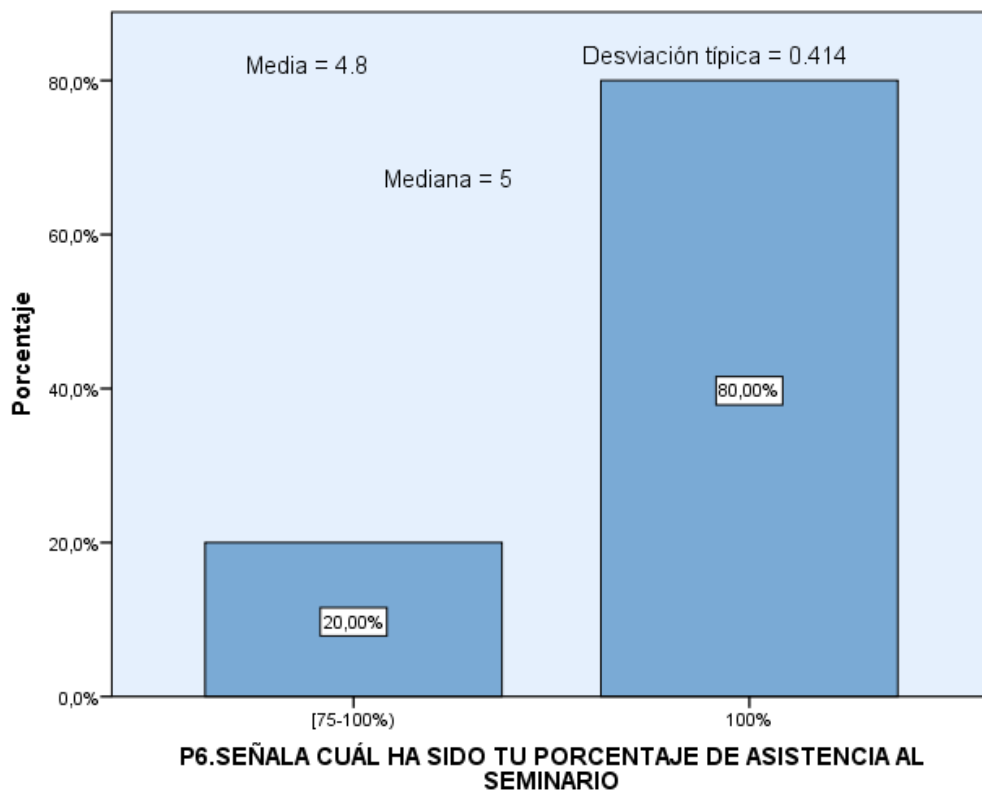


La variable P4 (*Valoración global de la asignatura*) obtiene la mayor valoración por parte de los estudiantes, con una media de 8.88 y desviación típica de 1.310. La mediana es 9.

La variable P3 (*Valora la carga de trabajo del seminario*) obtiene la peor valoración, con una media de 7.13, desviación típica de 1.928 y mediana de 7.5.

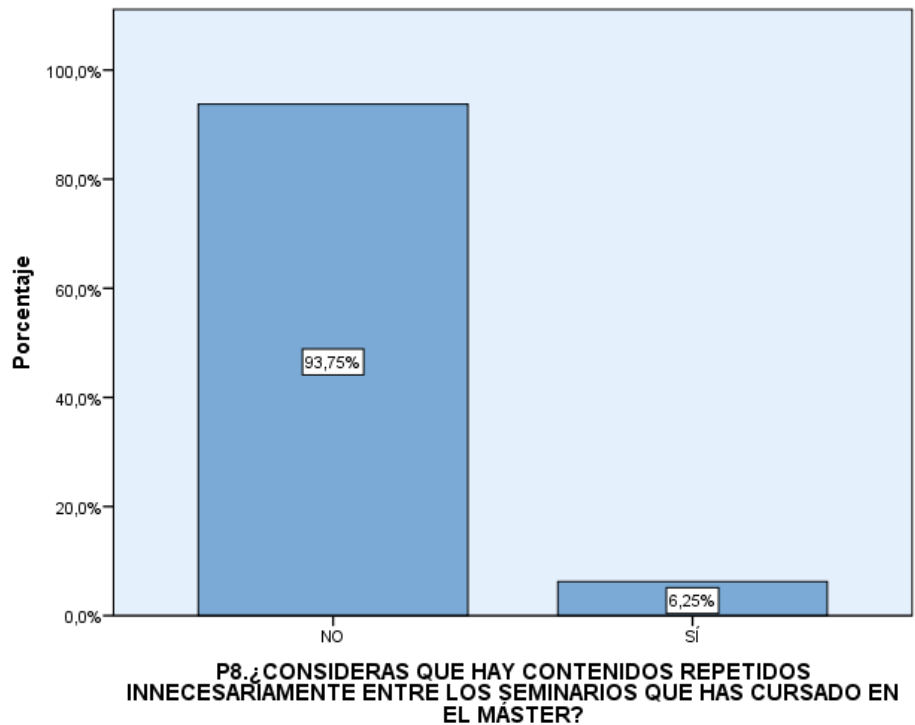
Respecto al porcentaje de asistencia al seminario de los alumnos que respondieron el 20 % afirma asistir entre el 75 % y el 100 % de las clases y el restante 80% al 100 % de las clases, como se puede observar en el Gráfico 2.5.5.

Gráfico 2.5.5 Porcentaje de asistencia a la asignatura.



En referencia a la pregunta *¿Considera que hay contenidos repetidos entre esta asignatura y otras asignaturas que has cursado?* El 93.75% de los encuestados han respondido que No, mientras que un 6.25 % han contestado que Sí.

Gráfico 2.5.6 Contenidos repetidos.



En lo referente a las horas de estudio semanales declaradas por los estudiantes, se muestra el gráfico de caja y bigotes, Gráfico 2.5.7, en el que puede verse que la media se sitúa en 2.67 horas de estudio a la semana con una desviación típica de 1.543 y una mediana de 2.

Gráfico 2.5.7 Horas dedicación al estudio

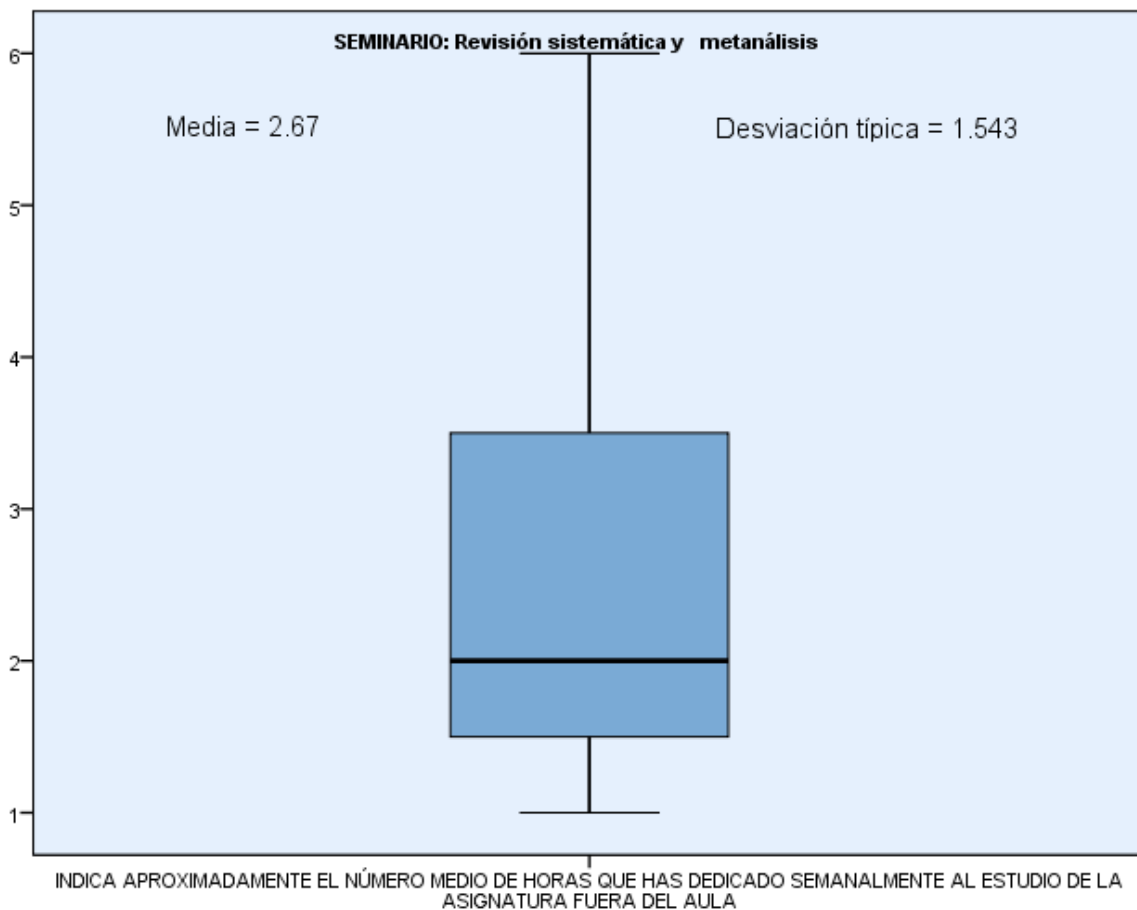
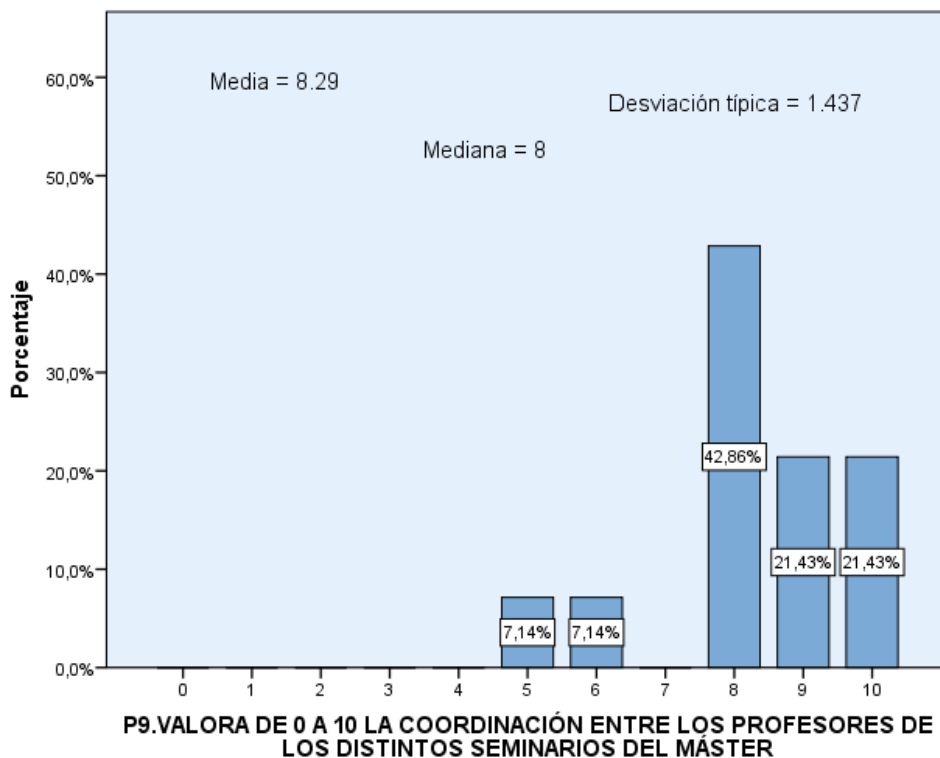


Gráfico 2.5.8 Coordinación entre los profesores

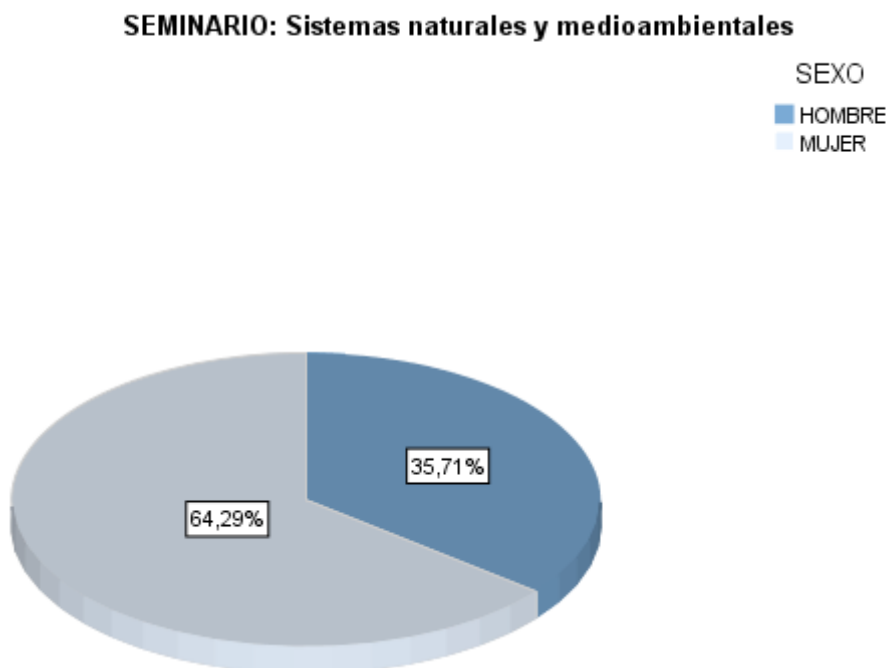


En el Gráfico 2.5.8 se muestra la distribución de frecuencias de las valoraciones, por parte de los alumnos de Bioestadística, de la coordinación entre los profesores de los distintos seminarios del Máster. La valoración media es de 8.29 con desviación típica de 1.437, situándose la mediana en 8.

2.6. Seminario de sistemas naturales y medioambientales

De los 14 alumnos que indicaron su género, el 64.29 % eran mujeres y el 35.71 % eran hombres, como se muestra en el Gráfico 2.6.1 que se presenta a continuación.

Gráfico 2.6.1 Sexo



La distribución de las respuestas de la variable “Titulación de acceso al Máster” se encuentra en el Gráfico 2.6.2. y en la Tabla 2.6.1.

Gráfico2.6.2 Titulación

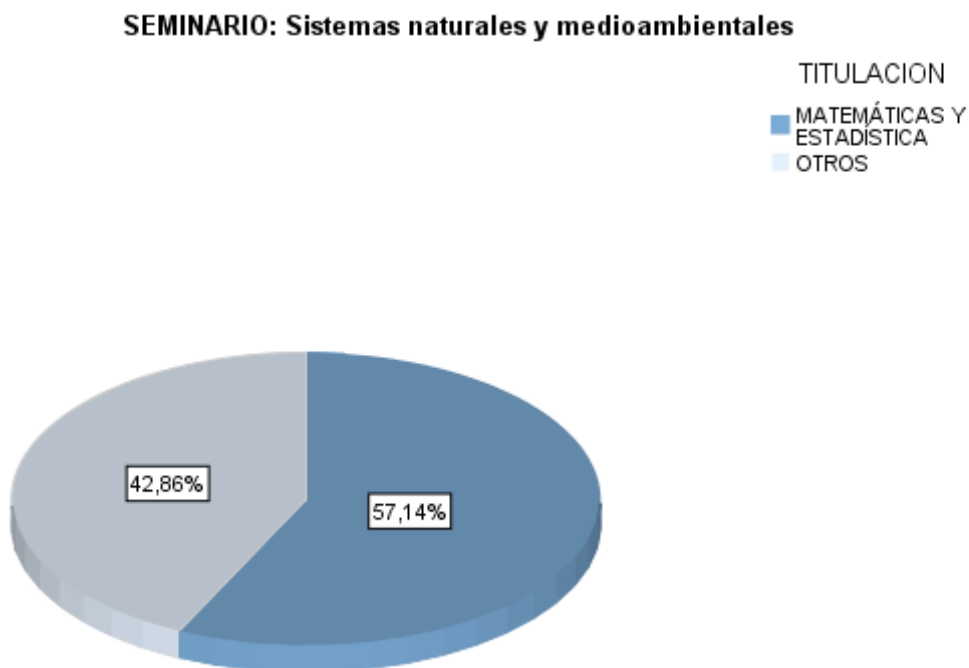


Tabla 2.6.1 Titulación de procedencia

Titulación de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Matemáticas y estadística	8	57.14 %
Otros	6	42.86 %

De los 14 alumnos que respondieron a esta cuestión, un 57.14% provenían de matemáticas y estadística y alrededor del 42.86% de otras titulaciones.

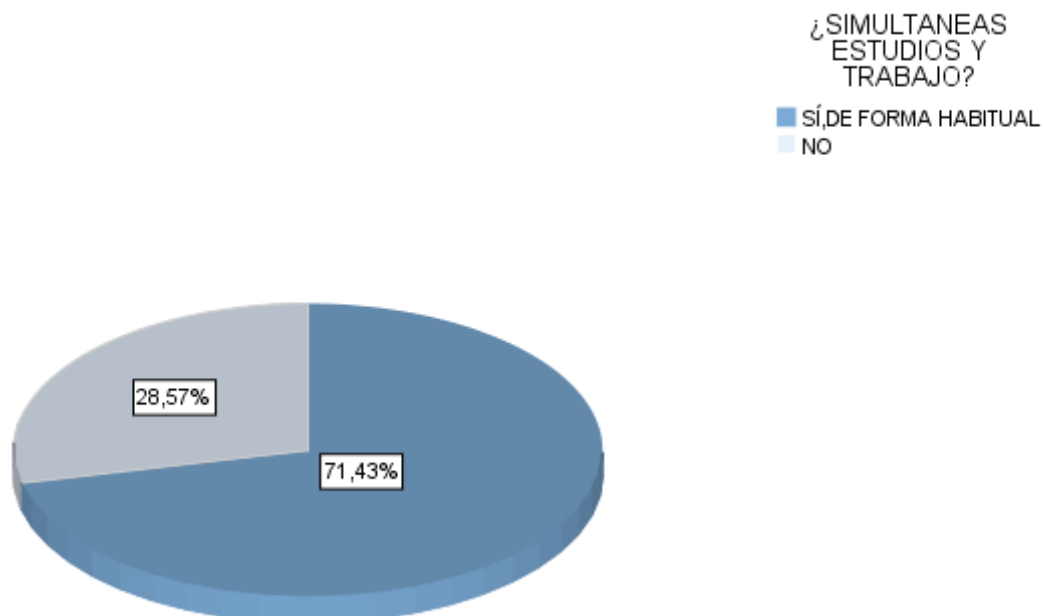
En la Tabla 2.6.2 y en el Gráfico 2.6.3 podemos observar que los 14 alumnos encuestados respondieron a la pregunta de “Simultaneidad de estudios y trabajo”. El 71.43% de los alumnos matriculados en esta asignatura respondieron que “Sí” compaginan trabajo y estudios, mientras que un 28.57% contestaron que “No”.

Tabla 2.6.2 Simultaneidad de estudios y trabajo

¿Simultaneas estudios y trabajo?	Frecuencia	Porcentaje
No	4	28.57 %
Sí	10	71.43 %
Esporádicamente	0	0 %
NC	0	0 %
Total	14	100 %

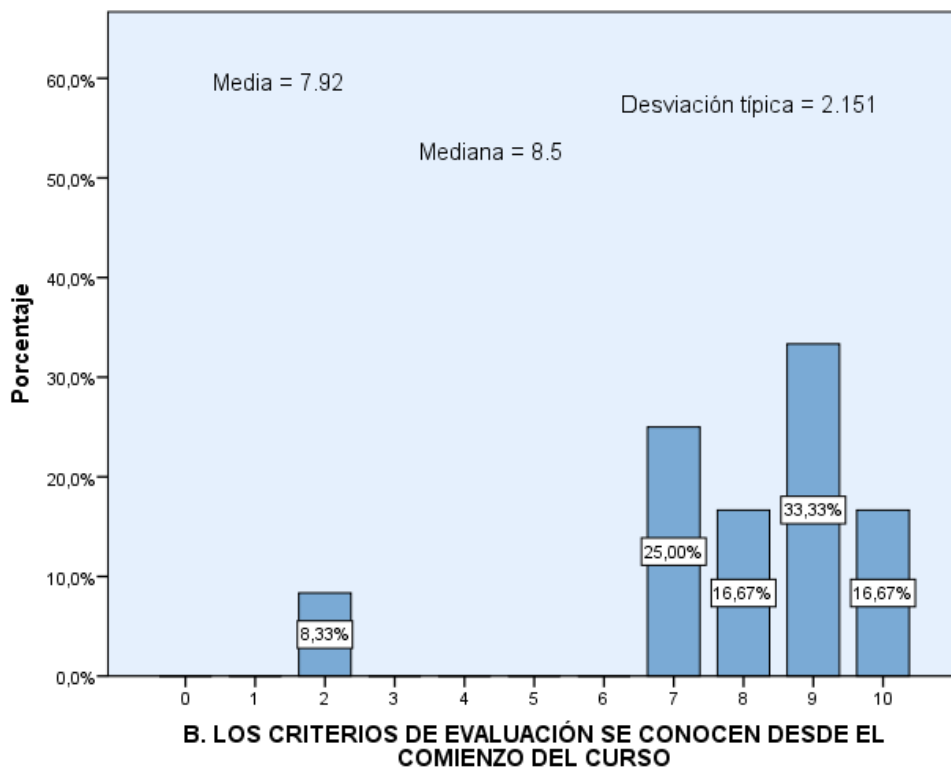
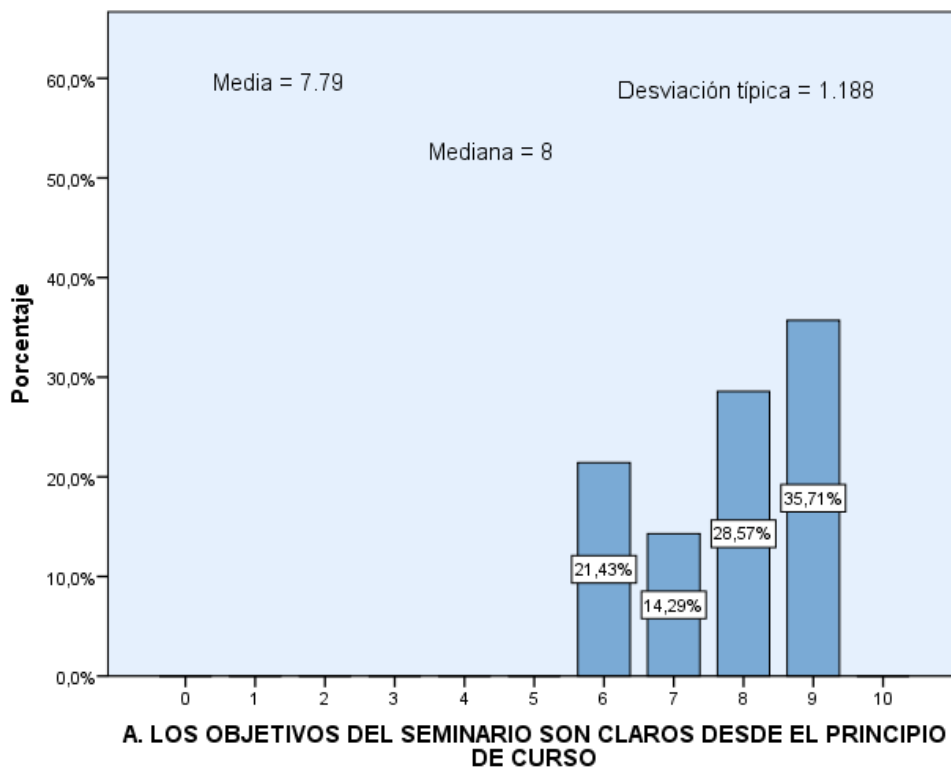
Gráfico 2.6.3 Simultaneidad de estudios y trabajo

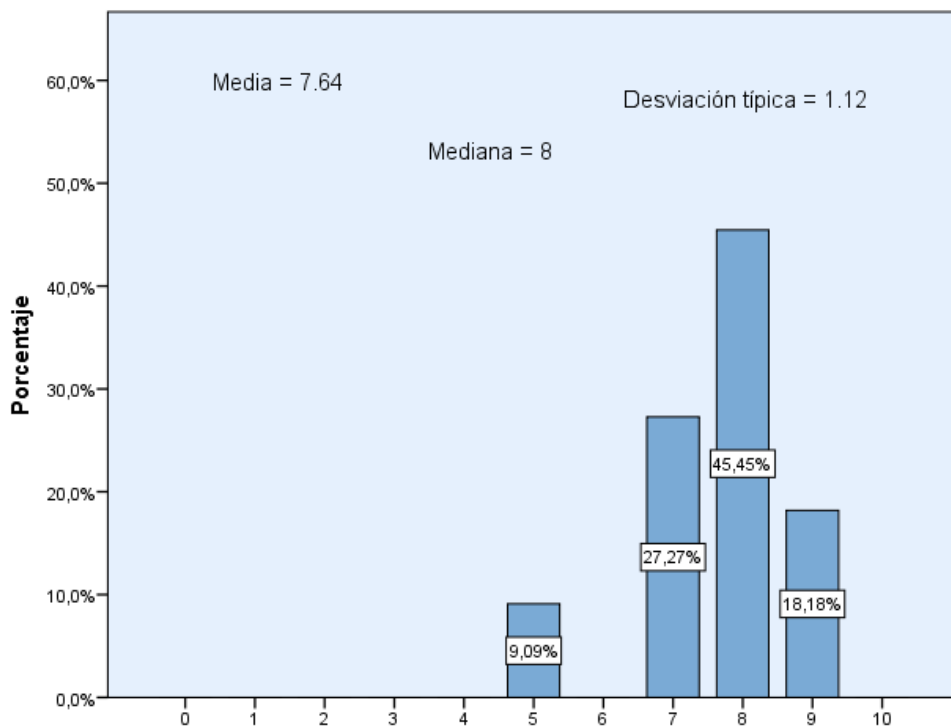
SEMINARIO: Sistemas naturales y medioambientales



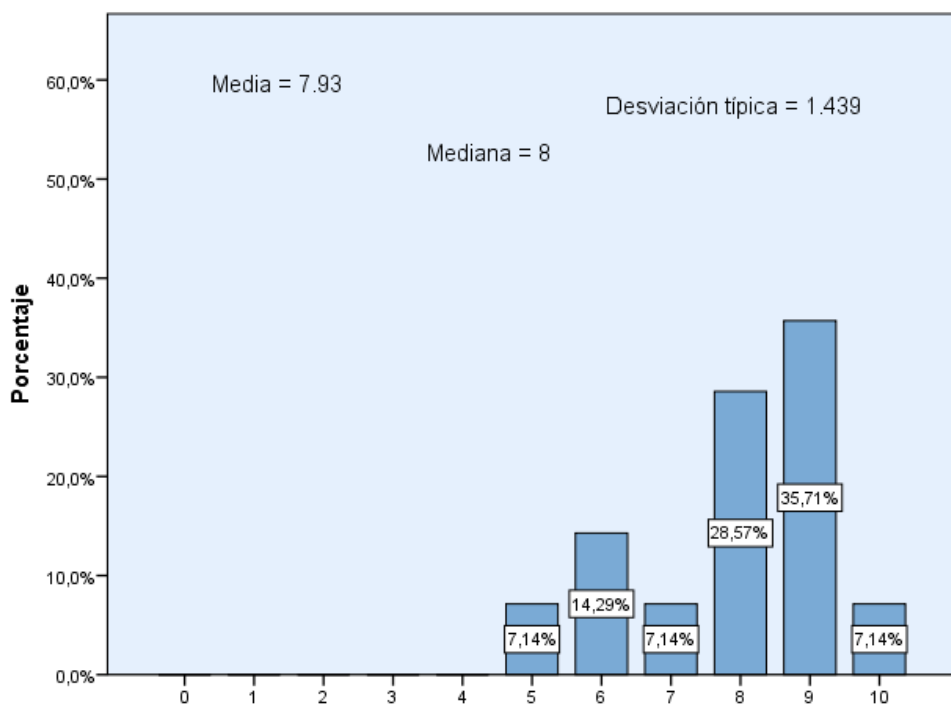
A continuación se muestran los gráficos 2.6.4 correspondientes a las preguntas sobre “Satisfacción con el seminario”, variables desde la P2.A hasta la P5, en los que se pueden observar los porcentajes de respuesta para cada categoría.

Gráficos 2.6.4

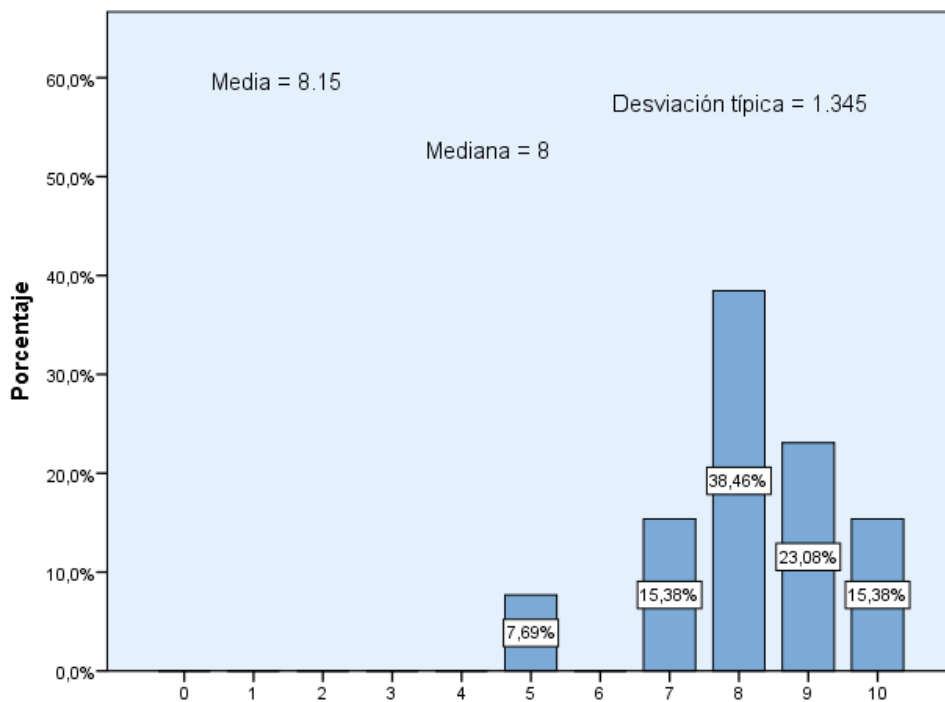




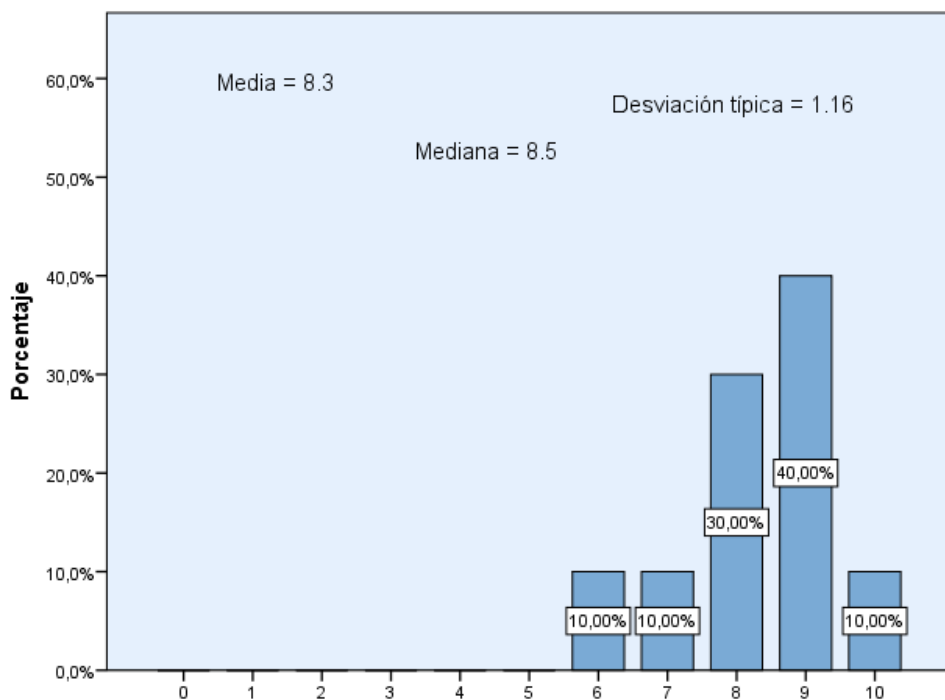
C. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN SON ADECUADOS



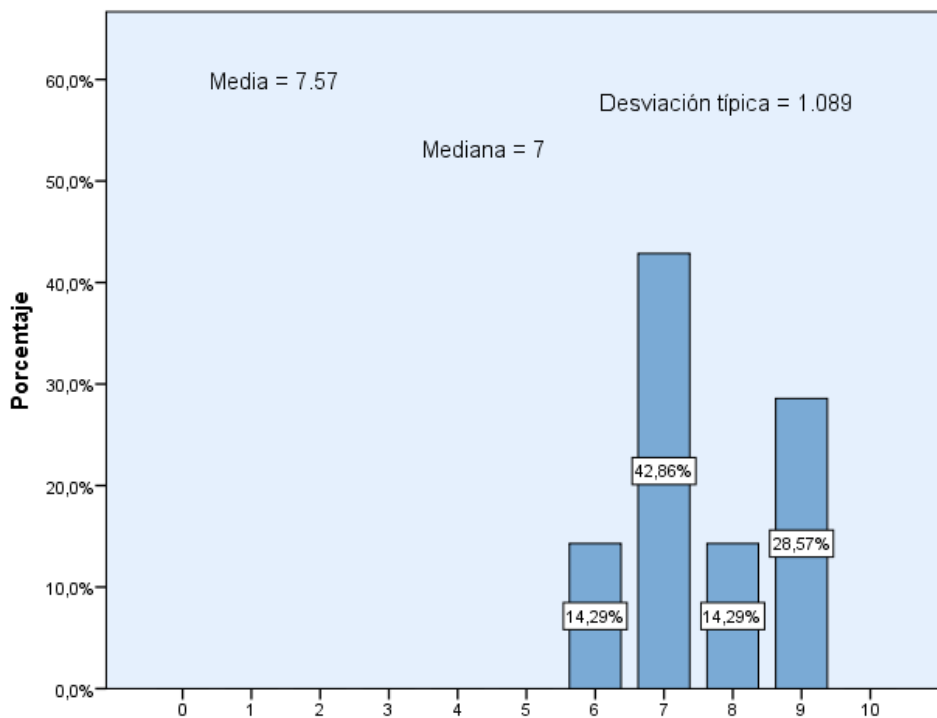
D. LA EXTENSIÓN DEL TEMARIO ES ADECUADA AL TIEMPO DISPONIBLE



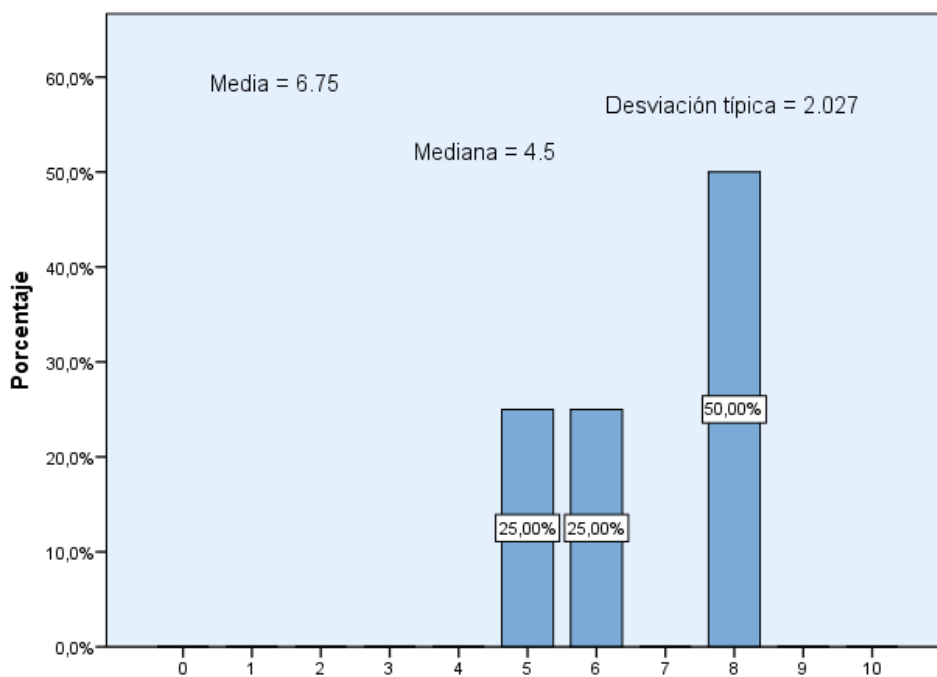
E. LA DISTRIBUCIÓN DE TAREAS A LO LARGO DEL CUATRIMESTRE ES HOMOGÉNEA



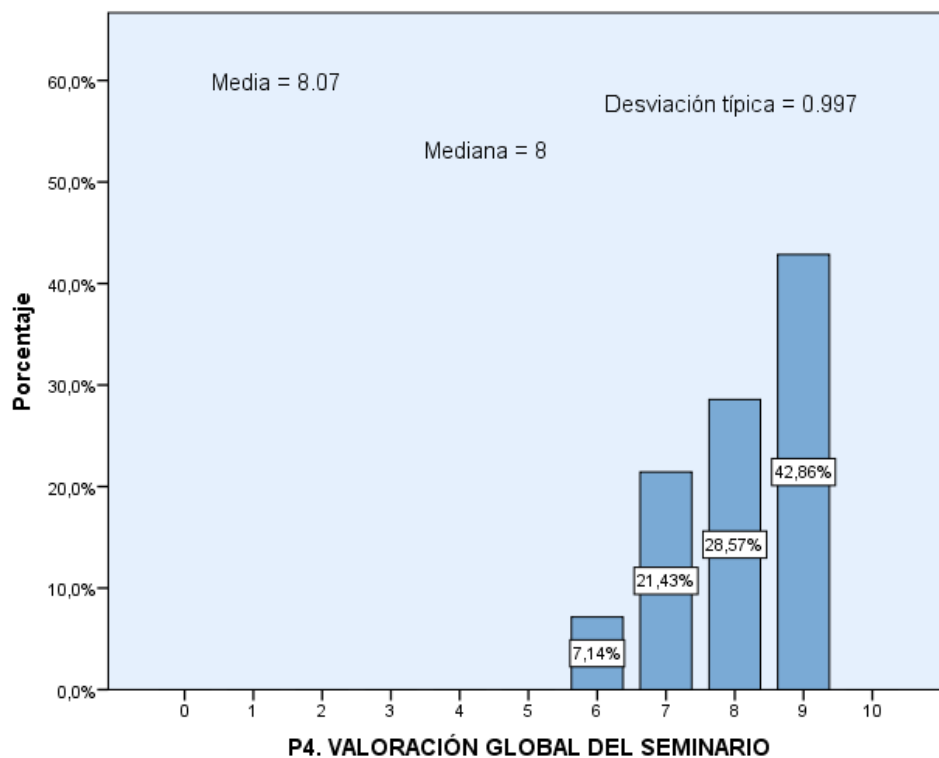
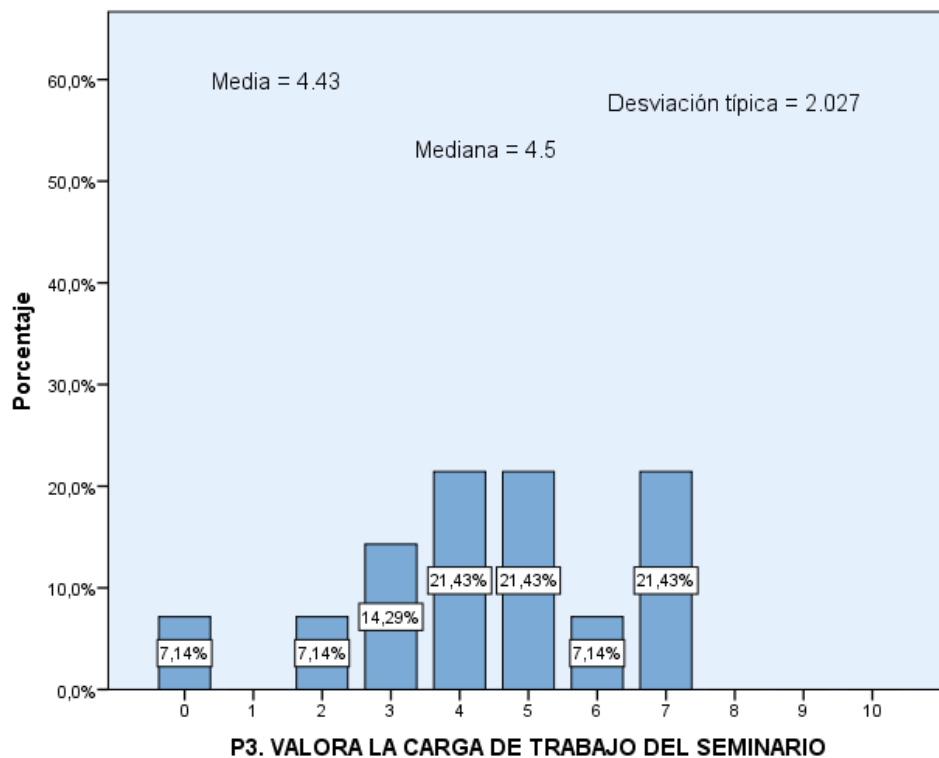
F. LAS PRÁCTICAS AYUDAN A ENTENDER MEJOR EL TEMARIO DEL SEMINARIO

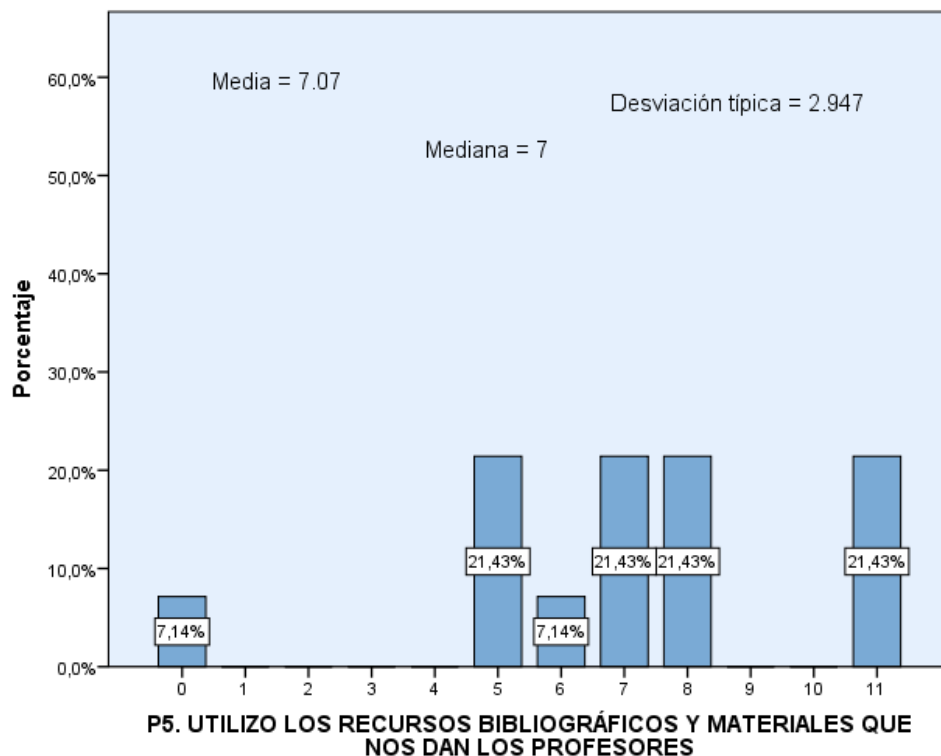


G. EL SEMINARIO HA CUBIERTO MIS EXPECTATIVAS



H. LA COLABORACIÓN DE PERSONAS EXTERNAS EN EL SEMINARIO, HA CONTRIBUIDO A MEJORAR LOS CONTENIDOS Y LA DOCENCIA DEL MISMO





La variable F (*Las prácticas ayudan a entender mejor el temario del seminario*) obtiene la mayor valoración por parte de los estudiantes, con una media de 8.30 y una desviación típica de 1.160. La mediana se sitúa en 8.5.

La variable P3 (*Valora la carga de trabajo del seminario*) ha obtenido la menor puntuación, con una media de 4.43 puntos y desviación típica de 2.027. La mediana es 4.5.

La variable P4 (*Valoración global de la asignatura*) muestra una media de 8.07 y desviación típica de 0.997. La mediana se sitúa en 8.

Respecto al porcentaje de asistencia al seminario, el 15.38% de los alumnos que respondieron asistiría a clase entre el 50% y el 75% de las veces, el 7.69% afirma asistir entre el 75 % y el 100 % de las clases y el restante 76.92%, al 100 % de las clases, como se puede observar en el 2.6.5.

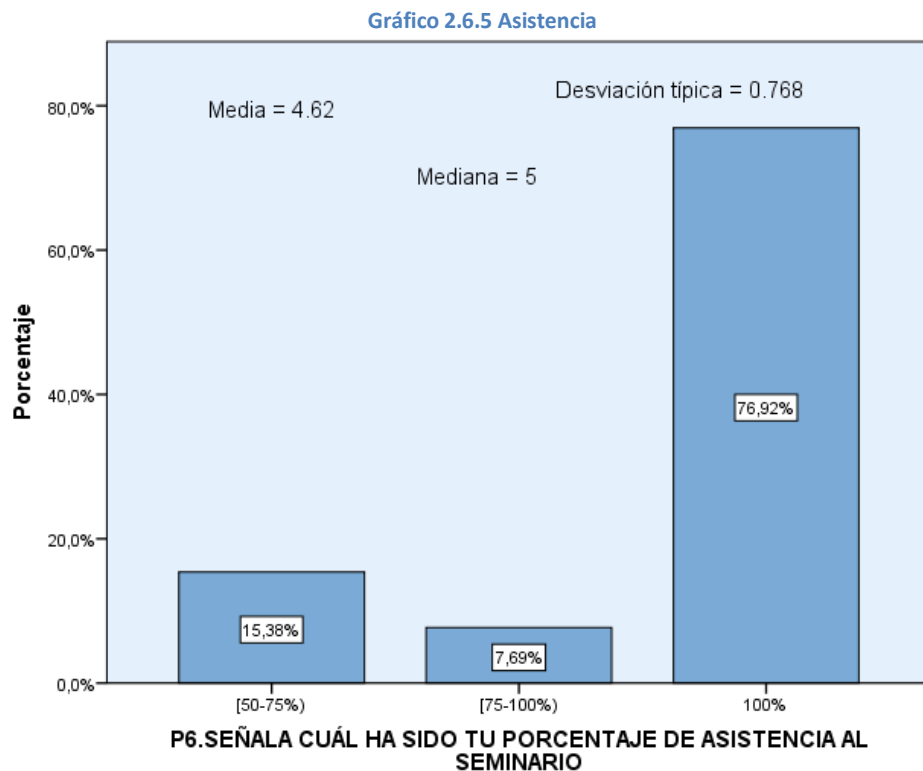
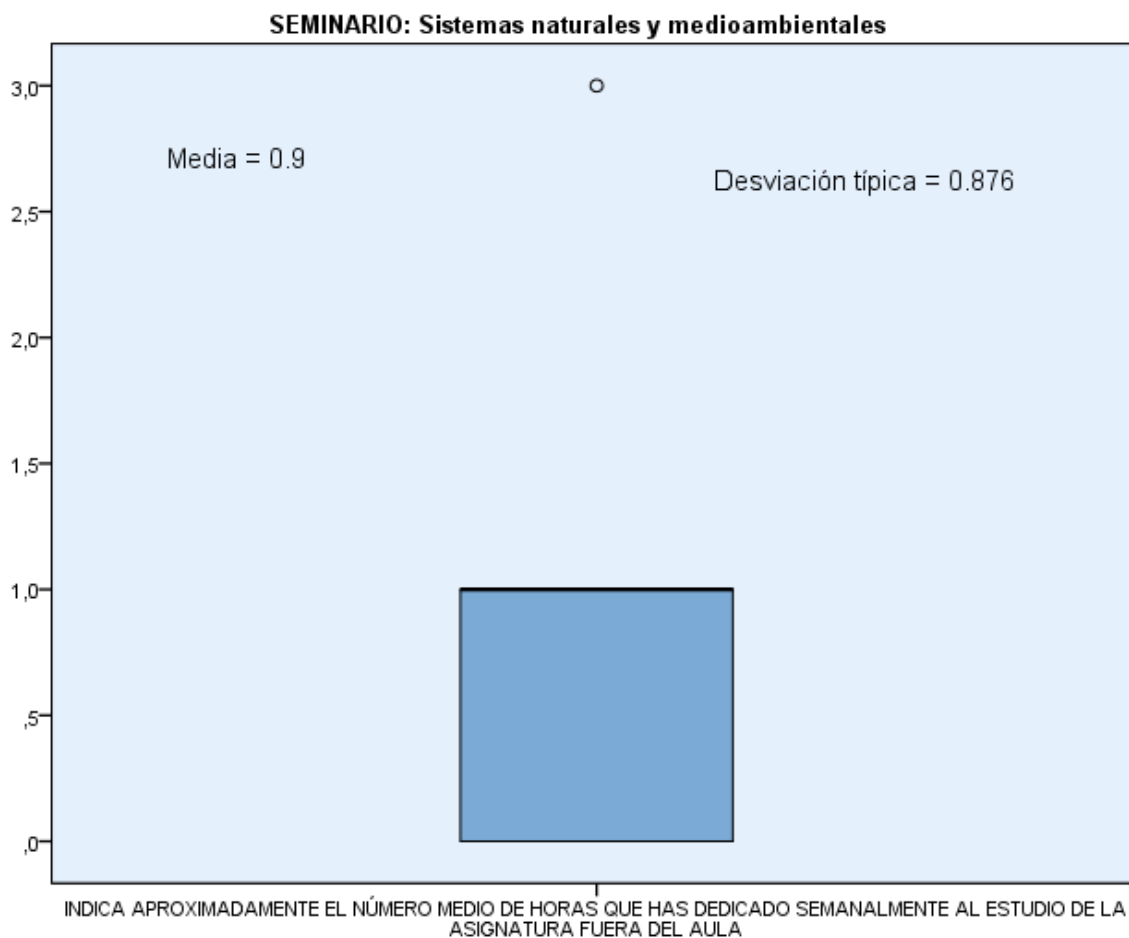


Gráfico 2.6.6 Horas de estudio semanales

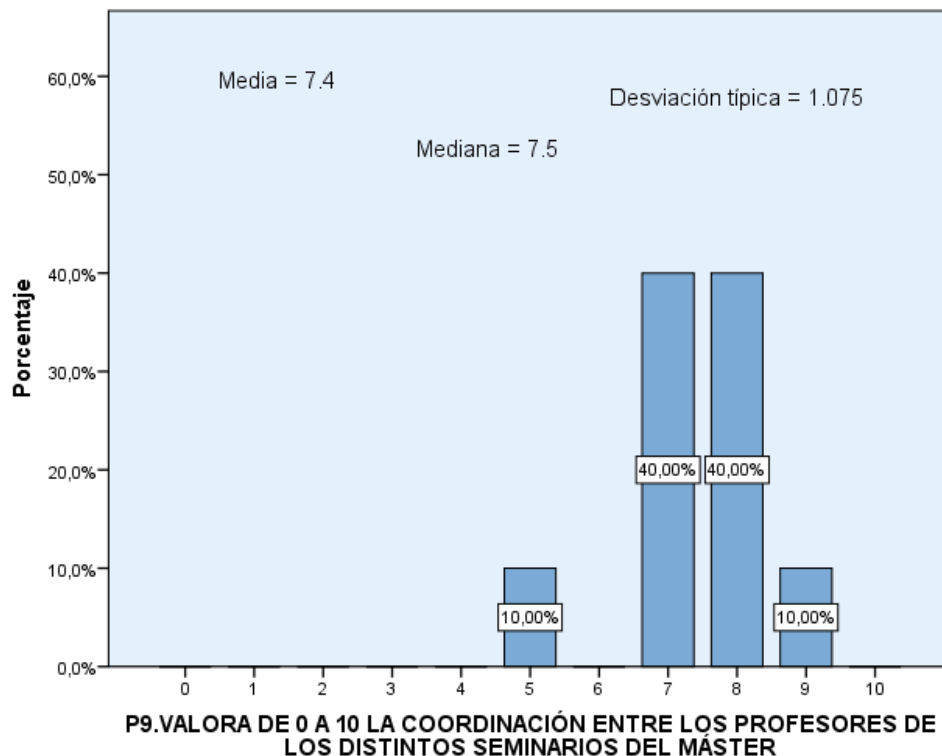


En lo referente a las horas de estudio semanales, se presenta el diagrama de caja y bigotes correspondiente, Gráfico 2.6.6. La media se sitúa en 0.9 con una desviación típica de 0.876 y una mediana de 1.

En cuanto a los contenidos repetidos, el 100 % de las personas encuestadas han afirmado no encontrar contenidos repetidos en dicho seminario.

Por último, se muestra en el Gráfico 2.6.7 la “Valoración de los alumnos sobre la coordinación entre los profesores de las distintas asignaturas”, presentando ésta una media de 7.4 con una desviación típica de 1.075 y una mediana de 7.5.

Gráfico 2.6.7 Coordinación entre profesores



3.Conclusiones

En este epígrafe se recogen las conclusiones más relevantes del informe comenzando por las proporcionadas por el perfil demográfico académico y laboral para luego hacer un resumen de valoraciones de los alumnos en las distintas asignaturas del Máster en Bioestadística de la Facultad de estudios Estadísticos de la UCM.

Principales diferencias de perfiles en las asignaturas

- En todas las asignaturas/seminarios el número de mujeres, entorno al 70 %, supera al número de hombres.
- En cuanto a la titulación de acceso, la mayoría de los alumnos proceden de la titulación de Matemáticas y Estadística, en torno a un 60 %.
- Los alumnos que simultanean estudios y trabajo son mayoría en todas las asignaturas/ seminarios. Alrededor del 60 % compatibilizan las dos actividades.
- En todas las asignaturas / seminarios, los resultados obtenidos para la variable *Valoración global* se encuentran dentro de los valores esperados, es decir, son iguales o superiores a 6 puntos. Cabe destacar la asignatura *Análisis de Supervivencia*, cuya media es de 9.
- La variable P3, que mide la adecuación de la carga de trabajo de las asignaturas /seminarios, toma valores medios por encima de 7 en la siguientes asignaturas y seminarios: *Análisis de Supervivencia, Estadística Bayesiana y Seminario de revisión sistemática y metanálisis*. Por otra parte, el resto de seminarios se encuentran en torno a los 5 puntos de media.
- La variable F, *Las prácticas ayudan a entender mejor el temario de la asignatura*, es el aspecto mejor valorado por los estudiantes. Las medias oscilan entre 7 y 9.4 puntos.
- La variable H, *La colaboración de personas externas en la asignatura ha contribuido a mejorar los contenidos y la docencia de la misma*, es el aspecto menor valorado por los estudiantes.

- Los estudiantes encuestados respondieron que su tasa de asistencia a clase se encontraba repartida entre el 75% y el 100%.
- Análisis de Supervivencia es la asignatura con más horas de estudio que dedican los alumnos fuera de clase, con una media de 4.4 horas semanales. En cuanto a la otra asignatura, Estadística Bayesiana, se encuentra en 3.75 horas semanales. Mientras que las horas de dedicación al estudio semanales de los seminarios, no llegan a las 2,5 horas.
- Respecto a la coordinación entre profesores, todas las asignaturas se encuentran por encima de la valoración media esperada, siendo *Análisis de Supervivencia* la asignatura mejor valorada, y *Seminario de revisión sistemática y metanálisis* el seminario mejor valorado.

Resumen de las valoraciones para las asignaturas y seminarios.

A continuación, se presentan dos gráficos que resumen las valoraciones de los dos aspectos más generales y relevantes de cada asignatura y seminario a modo de comparativa, la valoración global y la valoración de las expectativas. Las valoraciones están en una escala de 0 a 10 y se ha marcado con una línea roja el punto correspondiente a la valoración que se consideraría media para esta escala de valoración (5) y con una línea verde la media de las valoraciones recogidas.

Gráfico 3.1 Resumen de la variable P4 para las asignaturas y seminarios.

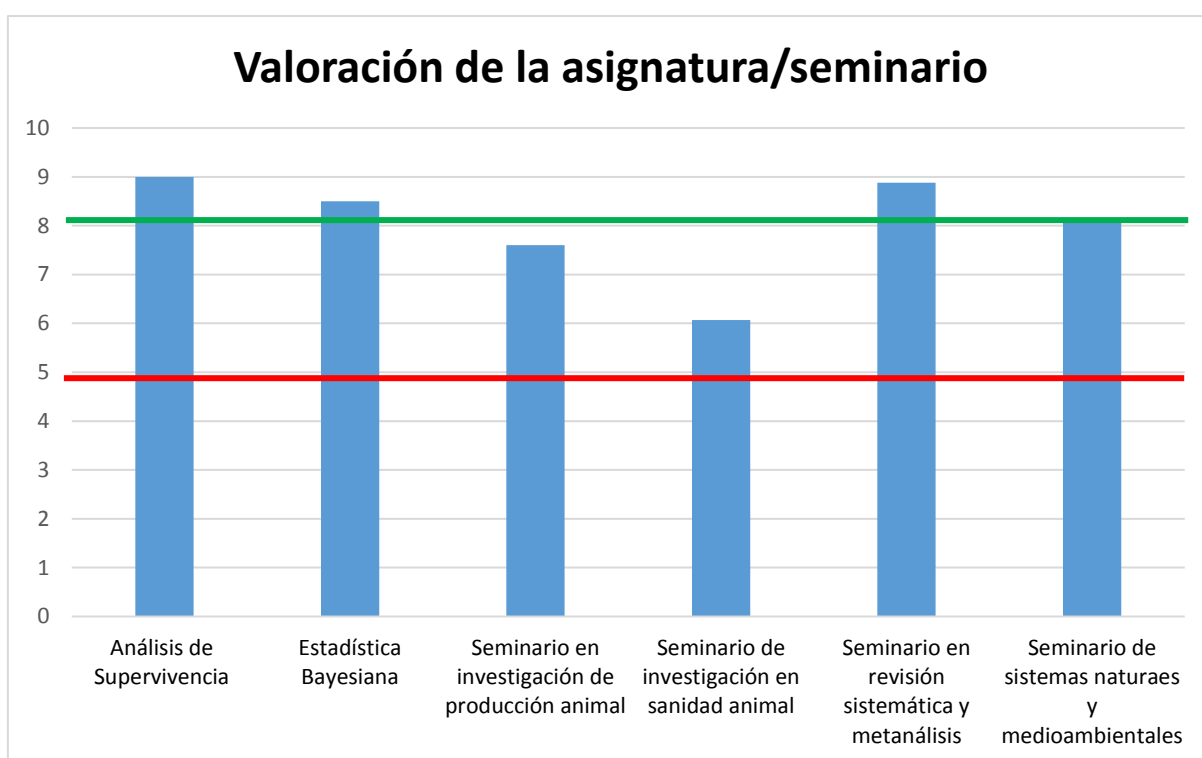
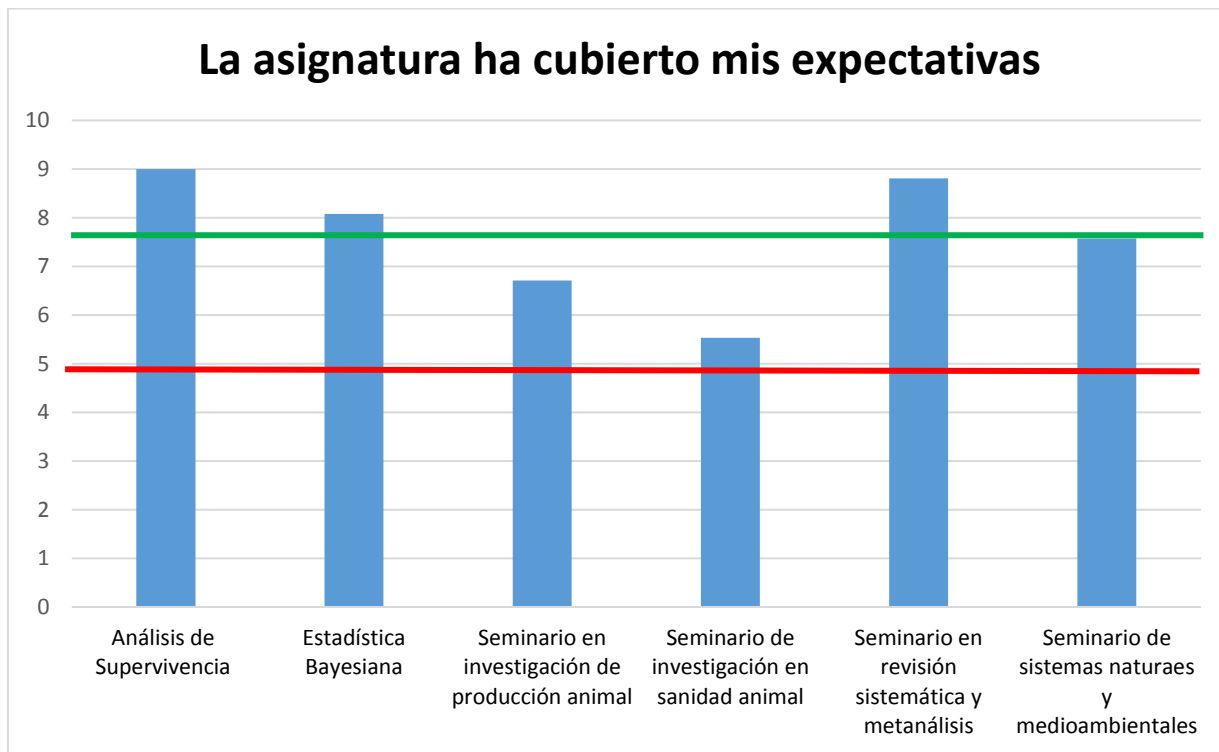


Gráfico 3.2 Resumen de la variable G para las asignaturas y seminarios.



Como resumen general de todas las valoraciones (variables de A hasta 5) para todas las asignaturas se muestra la Tabla 3.1 en la que se han señalado en rojo las valoraciones para cada variable, salvo para la variable 3 en la que los colores están invertidos ya que no son adecuados los valores altos para dicha variable.

		A	B	C	D	E	F	G	H	3	4	5
Análisis de Supervivencia	media	9,07	8,00	8,93	8,2,	8,33	9,40	9,00	6,38	7,53	9,00	8,27
	Desv.estándar	0,60	2,39	0,73	2,04	1,45	0,83	0,93	3,11	1,25	0,76	1,34
Estadística Bayesiana	media	8,46	7,31	7,08	7,54	7,23	8,31	8,08	3,33	7,00	8,50	8,38
	Desv.estándar	1,51	2,14	2,11	1,76	1,83	1,49	3,51	3,51	1,13	1,38	1,56
Seminario en investigación de producción animal	media	6,67	6,73	6,93	6,93	7,33	7,00	6,71	5,86	5,79	7,60	7,00
	Desv.estándar	2,23	2,28	2,34	1,79	1,56	2,04	1,90	1,57	1,58	1,84	2,78
Seminario en investigación en sanidad animal	media	6,87	6,08	6,90	7,15	7,40	7,17	5,53	6,50	5,87	6,07	7,21
	Desv.estándar	2,20	3,01	1,97	1,82	1,55	2,17	2,92	2,07	2,23	2,24	2,16
Seminario en revisión sistemática y metanálisis	media	8,69	7,75	8,07	8,00	8,19	8,63	8,81	8,00	7,13	8,88	8,07
	Desv.estándar	1,96	2,27	1,94	1,41	1,68	1,71	1,56	2,14	1,93	1,31	1,79
Seminario de sistemas naturales y medioambientales	media	7,79	7,92	7,64	7,93	8,15	8,30	7,57	6,75	4,43	8,07	7,07
	Desv.estándar	1,19	2,15	1,12	1,44	1,35	1,16	1,09	2,03	2,03	1,00	2,95

4.Observaciones aportadas por los alumnos

- **Análisis de Supervivencia:**
 - Muy buena asignatura. Muy buenos profesores.

- **Estadística Bayesiana:**
 - Buen complemento al máster. Nuevo punto de vista que no suele darse en la carrera. Buenas profesoras.

- **Seminario en investigación de producción animal:**
 - Interesante pero muy corto.
 - Me hubiera gustado tener más sesiones de este seminario, se quedaba corto y era interesante.
 - Si hubiéramos tenido más clases habría resultado más interesante.

- **Seminario en investigación de sanidad animal:**
 - El seminario no ha fijado los objetivos claramente. Creo que no ha aportado nada nuevo y la metodología no ha sido buena.
 - Este seminario no me ha servido de mucho.

- **Seminario en revisión sistemática y metanálisis:**
 - Un seminario bien organizado y estructurado. Profesores muy bien preparados.

- **Seminario en sistemas naturales y medioambientales:**
 - Me hubiera gustado haber profundizado más en este seminario porque se separa un poco de todo lo visto antes y da una perspectiva del uso de la bioestadística en ecología.

ENCUESTA SOBRE DISTRIBUCIÓN DE TAREAS Y GRADO DE SATISFACCIÓN CON EL PLAN DE ESTUDIOS DEL MÁSTER EN BIOESTADÍSTICA

La finalidad de esta encuesta es conocer el grado de satisfacción de los estudiantes y la distribución de trabajo en las asignaturas que componen el primer, segundo y tercer curso del Grado en Estadística Aplicada con vistas a mejorar la calidad del mismo. El cuestionario es totalmente anónimo y tus respuestas serán tratadas confidencialmente.

INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL

ASIGNATURA:

TITULACIÓN CON LA QUE HAS ACCEDIDO AL MASTER:

Matemáticas y Estadística	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

P0.-Sexo	
Hombre	<input type="checkbox"/>
Mujer	<input type="checkbox"/>

P1. - ¿Simultaneas estudios y trabajo?	
Sí, de forma habitual	<input type="checkbox"/>
Sí, esporádicamente	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
Otros, INDICA CUAL:	<input type="checkbox"/>

P2.- Indica tu grado de acuerdo con los siguientes aspectos relativos a la asignatura, utilizando una escala que varía de 0 a 10, donde 0 significa "TOTALMENTE EN DESACUERDO" y 10 "TOTALMENTE DE ACUERDO".													
P2.a.- Los objetivos de la asignatura son claros desde el principio de curso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P2.b.- Los criterios de evaluación se conocen desde el comienzo del curso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P2.c.- Los criterios de evaluación son adecuados	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P2.d.- La extensión del temario es adecuada al tiempo disponible	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P2.e.- La distribución de tareas a lo largo del cuatrimestre es homogénea	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P2.f.- Las prácticas ayudan a entender mejor el temario de la asignatura	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P2.g.- La asignatura ha cubierto mis expectativas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P2.h.- La colaboración de personas externas en la asignatura, ha contribuido a mejorar los contenidos y la docencia de la misma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P3.- Valora la carga de trabajo de la asignatura (0 significa "POCA CARGA", 10 "MUCHA CARGA")	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P4.- Valoración global de la asignatura (0 significa "MAL" 10 "EXCELENTE")	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P5.- Utilizo los recursos bibliográficos y materiales que nos dan los profesores (0 significa "NADA" 10 "MUCHO")	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC	
P6.- Señala cuál ha sido tu porcentaje de asistencia a la asignatura	[0-25%] <input type="checkbox"/>		[25-50%] <input type="checkbox"/>		[50-75%] <input type="checkbox"/>		[75-100%] <input type="checkbox"/>		100% <input type="checkbox"/>				
P7.- Indica aproximadamente el número medio de horas que has dedicado SEMANALMENTE al estudio de la asignatura fuera del aula											_____ horas		

P8.- ¿Consideras que hay contenidos repetidos entre esta asignatura y otras asignaturas que has cursado?

Sí	<input type="checkbox"/>	PASA A P8.a
No	<input type="checkbox"/>	

P8.a. - ¿En qué asignaturas se repiten contenidos?												
P8.b. - ¿Qué contenidos repetidos te han contado en las asignaturas que has marcado en P8.a?												
P9.- Valora de 0 (PÉSIMA) a 10 (EXCELENTE) la coordinación entre los profesores de las distintas asignaturas del curso al que pertenece esta asignatura(1º, 2º ó 3º) (para pedir trabajos y prácticas, hacer controles ...)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NC

OBSERVACIONES

¡Gracias por tu colaboración!