

INFORME DE RESULTADOS
Prueba ECOE 2015

MUESTRA

Facultad de Medicina
Universidad XXXXX
Mayo 2015

Este informe es el borrador final de los resultados obtenidos en la prueba ECOE a partir de los datos procesados por GEXCAT

El documento puede ser editado y formateado libremente.

MUESTRA

Contenido

Metodología	5
Aplicación de los Instrumentos.....	5
Preparación de la prueba	5
Realización de la prueba	5
Tratamiento de estaciones dobles	6
Corrección de la prueba.....	6
Errores.....	7
Validación de resultados	7
Entrega de resultados	8
Informe a nivel de estación	8
Recomendaciones	9
Conclusiones.....	9
RESULTADOS GLOBALES	11
ESTACIÓN 1	15
ESTACIÓN 2	17
ESTACIÓN 3	19
ESTACIÓN 4.....	21
ESTACIÓN 5	23
ESTACIÓN 6	25
ESTACIÓN 7	27
ESTACIÓN 8	29
ESTACIÓN 9.....	31
ESTACIÓN 10.....	33
ESTACIÓN 11.....	35
ESTACIÓN 12	37
ESTACIÓN 13	39
ESTACIÓN 14.....	41
ESTACIÓN 15.....	43
COMPETENCIAS	45
COMPETENCIAS GLOBALES	47
COMPETENCIA 1	51
COMPETENCIA 2	52
COMPETENCIA 3	53
COMPETENCIA 4	54
COMPETENCIA 5	55

COMPETENCIA 6.....	56
ANEXOS.....	57
Anexo 1. Fichero de descripción de una estación	57
Anexo 2. Formulario y hoja de ayuda.....	58
Anexo 3. Fichero de pesos (calificaciones).....	59
Anexo 4. Instrucciones relleno formularios.....	60
Anexo 5. Evaluación transversal de competencias	62
Anexo 6. Organización de resultados.....	63

MUESTRA

Metodología

La prueba ECOE realizada el curso 2014-15 en la Facultad de Medicina de la Universidad XXXXX se ha hecho utilizando el programa GEXCAT para la recogida y entrega de calificaciones, utilizando formularios extendidos. Cada formulario ha permitido recoger todas las evaluaciones de los alumnos de un turno. Dado que han participado 98 alumnos, se han utilizado 5 formularios por estación (20 alumnos por turno).

Una vez finalizada la prueba, la obtención de notas y entrega de resultados se ha hecho de forma prácticamente inmediata.

La preparación de las estaciones, fichas técnicas CNDMED, cuestionarios, criterios, han sido preparadas de forma autónoma y sin ningún tipo de restricciones. No se ha debido tener en cuenta que la recogida de las evaluaciones se haría con el programa GEXCAT.

Los formularios utilizados para la anotación de valoraciones se han creado de forma automática a partir de los ficheros de descripción de las estaciones (Ver Anexo 1).

Aplicación de los Instrumentos

Preparación de la prueba

Para la realización de la prueba utilizando GEXCAT, se han utilizado formularios extendidos (Ver Anexo 2):

La generación de los formularios de cada estación se hizo de forma automática. Los formularios impresos con los códigos de barras se generaron por GEXCAT en un fichero PDF que contenía 5 hojas (1 por turno) para cada estación en función del formato de descripción de cada estación.

La Facultad preparó los siguientes ficheros:

- Descripción de los ítems a utilizar en cada estación, para generar los formularios y fichero de pesos (notas).
- Nombre e Identificador asignado a cada alumno (para generar los formularios personalizados y entregar los resultados)
- Descripción de las competencias evaluadas en cada estación, para generar los informes de competencias transversales (Ver Anexo 5).

Realización de la prueba

La realización de la prueba se realizó de la forma habitual.

Alumnos:

- Recibían de forma previa las instrucciones y una hoja de etiquetas con los datos del alumno (identificador y nombre del alumno), para utilizar en las estaciones en que debían generar un informe, con objeto de agilizar el proceso.

Evaluador:

- Los evaluadores disponían de una hoja de evaluación con 20 columnas (una por alumno), así como una hoja de ayuda (ver Anexo 2).
- Al finalizar la prueba, entregaban el formulario y toda la documentación en un sobre (uno por turno y estación)

Tratamiento de estaciones dobles

Hubo cinco estaciones con intervención un actor y que por lo tanto tuvieron una doble evaluación.

Se gestionó como el resto de estaciones. Una vez entregadas las valoraciones por GEXCAT se consolidaron las dos evaluaciones en una sola.

A partir de esta consolidación, la estación se trató como una simple que tuviese un nº de ítems suma de los evaluados independientemente. La nota final fue única.

Corrección de la prueba

La corrección de la prueba fue totalmente automática. Se dieron los siguientes pasos:

1. Escaneo de las hojas de cada estación en un pen drive, en formato JPG. Todos los escaneos de una estación estaban dentro de una carpeta identificada con el nº de la estación (5 ficheros por estación).
2. Corrección y entrega de resultados por el programa GEXCAT a una velocidad de 30 correcciones por minuto, estación a estación.
3. Utilización del programa, gxECOE01, que por cada estación:
 - a. Proporciona notas, puntos, gráficas y estadísticas en caso de no encontrar errores.
 - b. Si hay errores, proporciona un informe detallado del tipo de error encontrado. Se pueden corregir inmediatamente en el fichero Excel generado.
4. Una vez obtenidas las notas de todas las estaciones se utilizaron los siguientes programas:
 - a. gxCOMPTRANSVERSAL, para generar informes individuales sobre las competencias de forma transversal a todas las estaciones (Ver Anexo 5)
 - b. gxRESFINAL-NOTAS consolida las notas de todas las estaciones en una nota media a nivel de alumno, estación y media global. Genera gráficas y estadísticas
 - c. gxRESFINAL-COMP consolida las notas obtenidas en la evaluación de competencias transversal y genera una nota media a nivel de competencia por alumno, competencia y media global. Genera gráficas y estadísticas

5. Obtención del presente informe a partir de los datos generados.
 - a. Macro de Word que genera los informes globales y de cada estación. Finalmente se incorpora manualmente el resto de apartados del presente documento (índice, anexos, recomendaciones...).
6. Si se desea, se puede enviar a cada alumno un correo electrónico informándole del resultado obtenido en cada estación y su nota media, acompañado de un gráfico en el que se le muestran sus resultados comparados con el resto de alumnos (a nivel de nota por estación y de competencias específicas). Ver muestras en informes globales de estaciones y competencias.

Errores

Como en cualquier proceso automático se pueden producir errores, GEXCAT dispone de un sistema automático de detección, lo que permite corregirlos sobre la marcha. GEXCAT no permite avanzar en caso de haber errores, de forma que no se entregan resultados definitivos hasta su completa corrección.

Los errores que GEXCAT puede detectar de forma automática son:

- Hojas mal rellenas por los correctores
 - Mas de un marcaje por ítem. Ir al fichero de resultados y anotar manualmente el valor correcto.

Validación de resultados

Hay otros tipos de errores que no son detectables por GEXCAT originados por evaluadores que no han seguido instrucciones de marcaje:

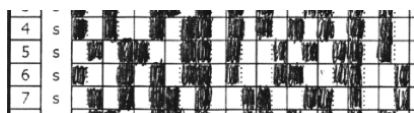
- Rellenadas dos casillas (respuesta anulada). A pesar de estar calificado el ítem, aparecería como ítem no marcado.
- Marcajes muy tenues. Mismo resultado que el anterior.

En todas las estaciones se hizo una verificación inicial sistemática de la validez de las notas entregadas:

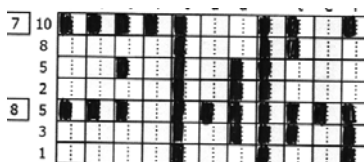
- Se verificó manualmente los alumnos con las calificaciones más altas y más bajas.
- Se hizo un muestreo aleatorio de otros cuatro alumnos.
- En caso de detectarse algún error, se hizo una verificación completa de la validez de los datos generados.

Hubo errores en dos estaciones, originados por no seguir el evaluador las instrucciones de relleno:

- En un caso el profesor marco la parte izquierda de la casilla para indicar la respuesta correcta y la derecha para las incorrectas. El resultado es que todas las respuestas se daban como correctas.



- Solución: se entraron manualmente los datos de tres turnos de alumnos de una estación (50% de alumnos) (ver anexo xx)
- En el otro caso se hicieron marcajes múltiples cuando se quería dar una respuesta como inválida.



- Solución: todas las casillas con marcajes múltiples se dejaron en blanco de forma automática.

Entrega de resultados

Todos los informes y resultados presentados en este informe han sido generados automáticamente por GEXCAT o a partir de resultados proporcionados por este programa..

GEXCAT entrega los resultados globales (notas y puntos obtenidos) para cada alumno a nivel de estación y global.

Además para el análisis y evaluación de resultados genera una serie de informes que se detallan a continuación y que están disponible en el directorio NOTAS:

Informe a nivel de estación

Por cada estación se entregan gráficas para analizar los resultados, a nivel de preguntas y de notas de los alumnos.

- Preguntas:
 - Resultados por pregunta: gráfico con las valoraciones realizadas a nivel de pregunta (número de veces que se ha marcado una casilla).
 - Discriminación. Se mide la discriminación de cada pregunta. Ver la forma de hacer el cálculo en el siguiente enlace:
<http://innocan.wordpress.com/2014/03/31/herramientas-analisis-preguntas-tipo-test/>.
- Alumnos :
 - Curva de notas de los alumnos. Permite ver las notas de los alumnos, clasificadas de mayor a menor.
 - Histograma de notas: Permite finalmente ver la distribución de notas a nivel de cada estación.

Finalmente se entrega la media, mediana, mínima, máxima, primer cuartil y tercer cuartil de las notas obtenidas por los alumnos en cada estación y de forma global. Se entrega también un informe con códigos de colores para poder reconocer visualmente patrones de colores.

Recomendaciones

En base a la experiencia obtenida, para la realización de la próxima prueba ECOE se hacen las siguientes recomendaciones.

- Algunos evaluadores no tenían claras las instrucciones (p.ej. ítems marcados con dos valoraciones). Se recomienda entregar a los evaluadores con suficiente antelación un juego de pruebas, de forma que lleguen familiarizados con la forma de calificar.

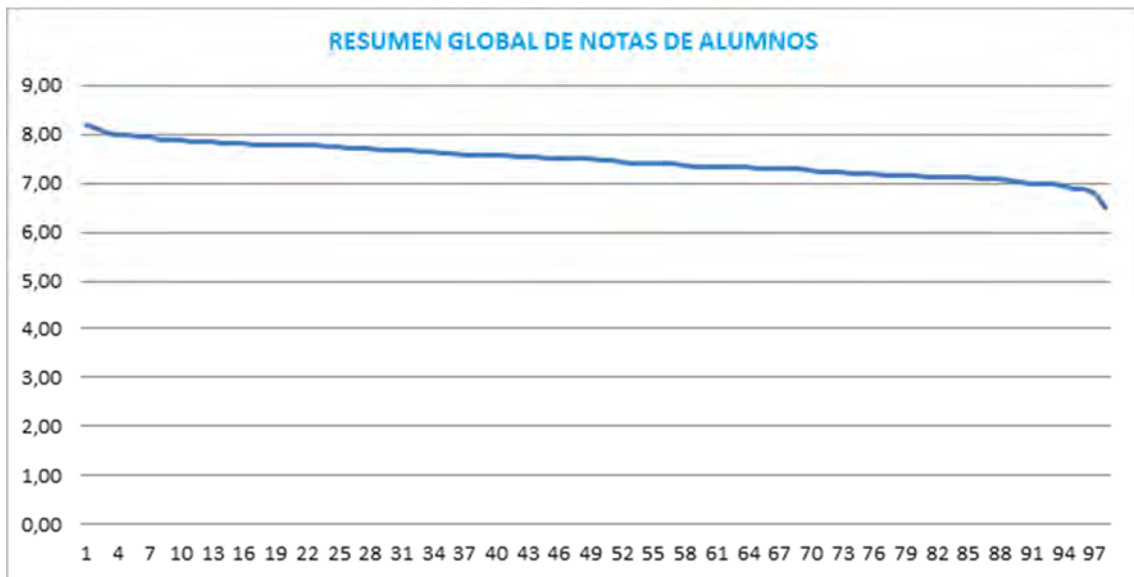
Conclusiones

El proceso ha funcionado sin ninguna incidencia remarcable. Las notas de las estaciones se obtuvieron de forma prácticamente inmediata. Los únicos retrasos han venido motivados por el retraso en la entrega de algunas estaciones por sus responsables.

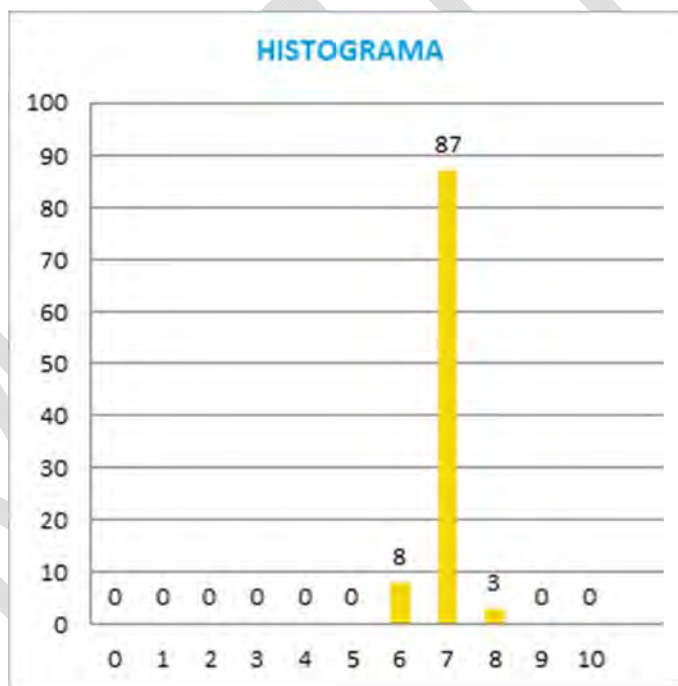
La entrega de bolígrafos para marcaje y corrección, así como la utilización de sobres para la entrega y recogida de material ha demostrado su eficacia al no haberse producido ninguna incidencia.

MUESTRA

RESULTADOS GLOBALES



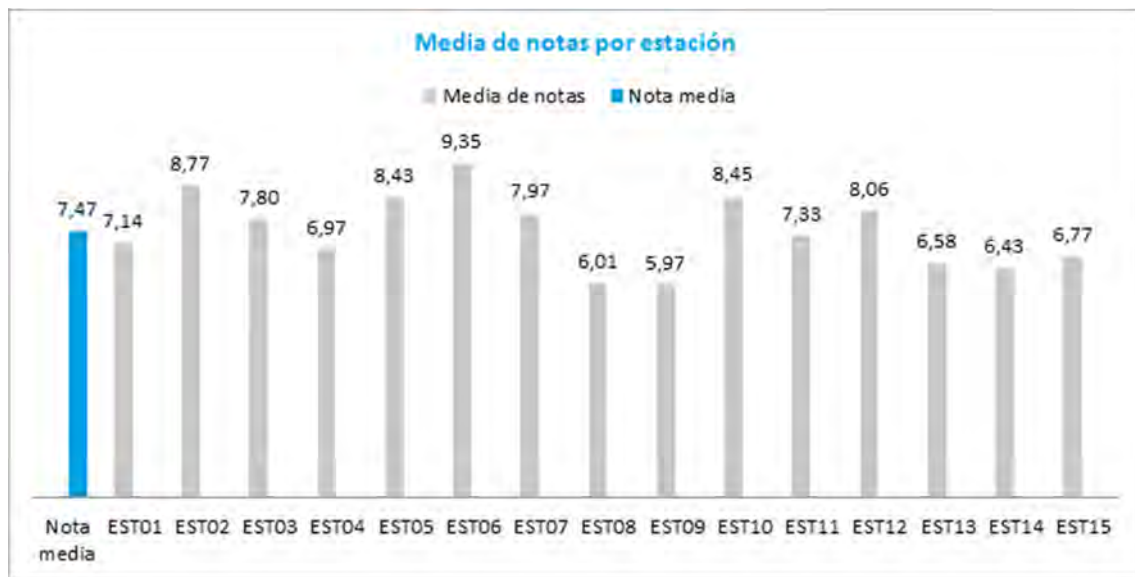
Histograma de notas de los alumnos



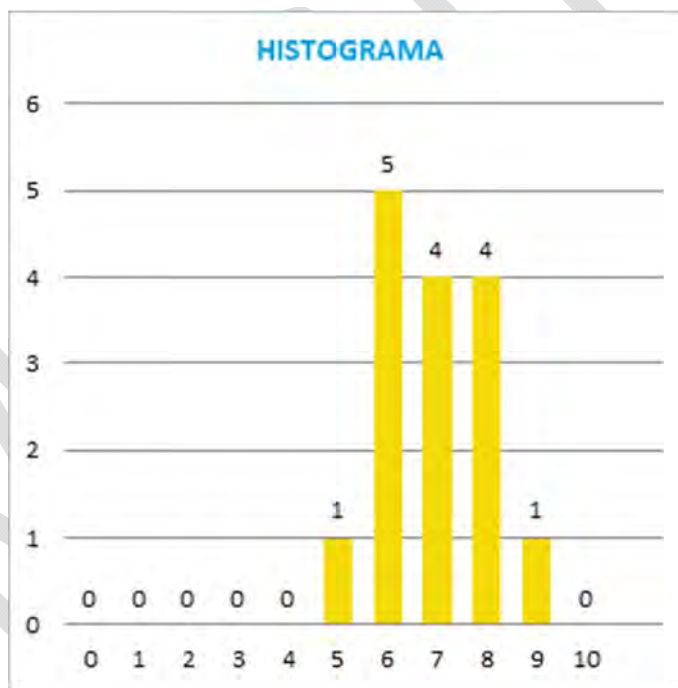
Cuartiles de notas

Mínimo.....: 6,5
 1er. Cuartil: 7,208
 Mediana.....: 7,495
 3er. Cuartil: 7,73
 Máximo.....: 8,193
 Media.....: 7,468

Notas medias globales



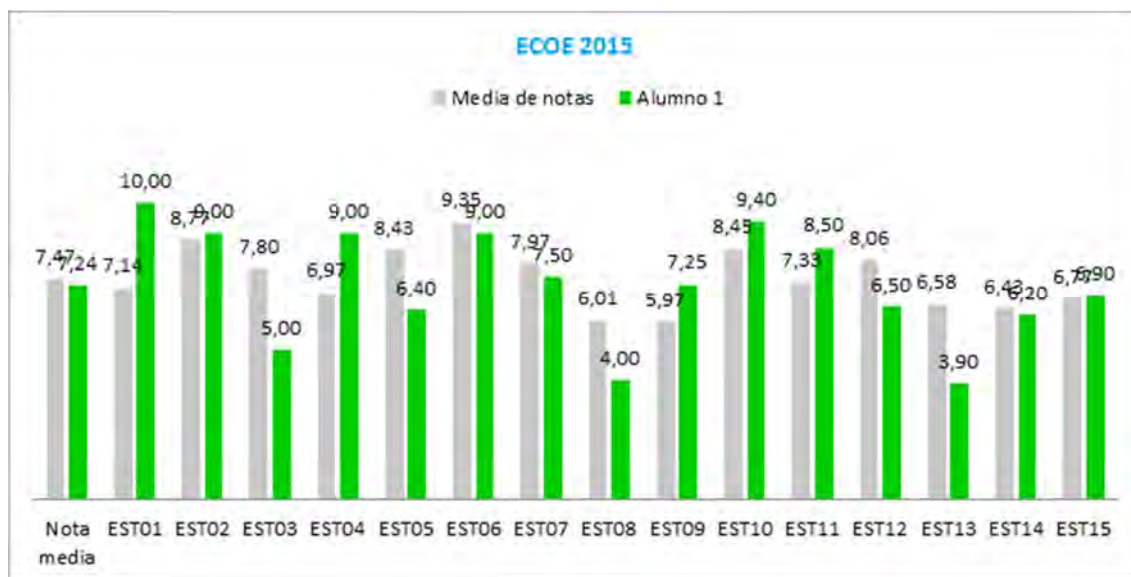
Histograma de notas de estaciones



Cuartiles de notas

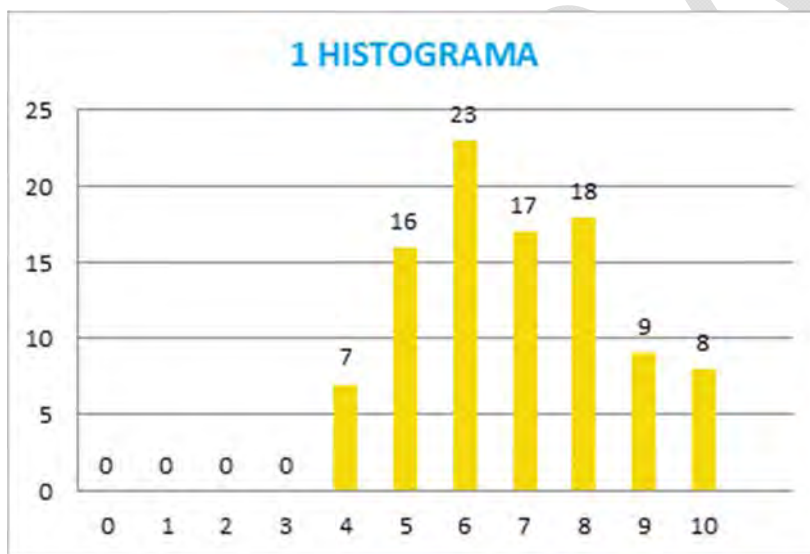
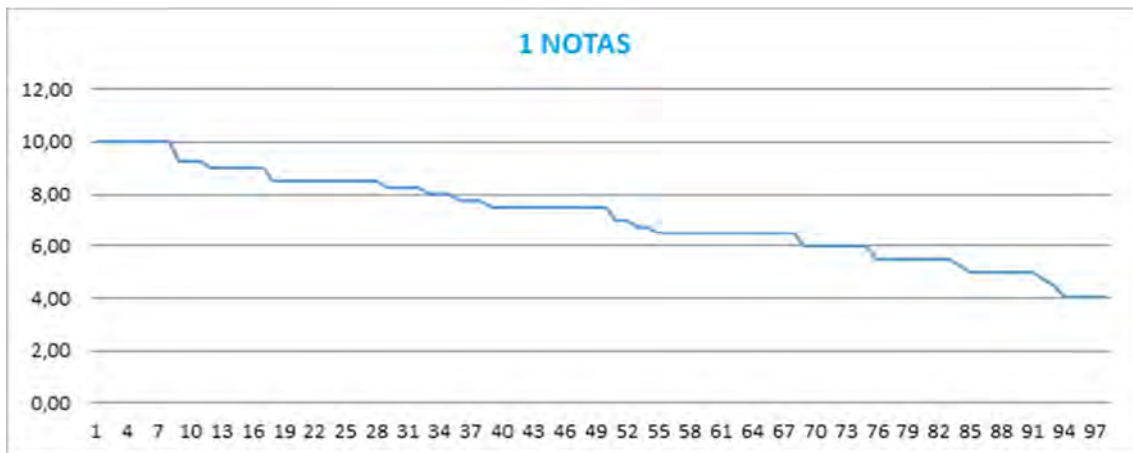
Mínimo.....: 5,969
 1er. Cuartil: 6,673
 Mediana.....: 7,333
 3er. Cuartil: 8,243
 Máximo.....: 9,349
 Media.....: 7,468

Muestra de informe por cada alumno



MUESTRA

ESTACIÓN 1

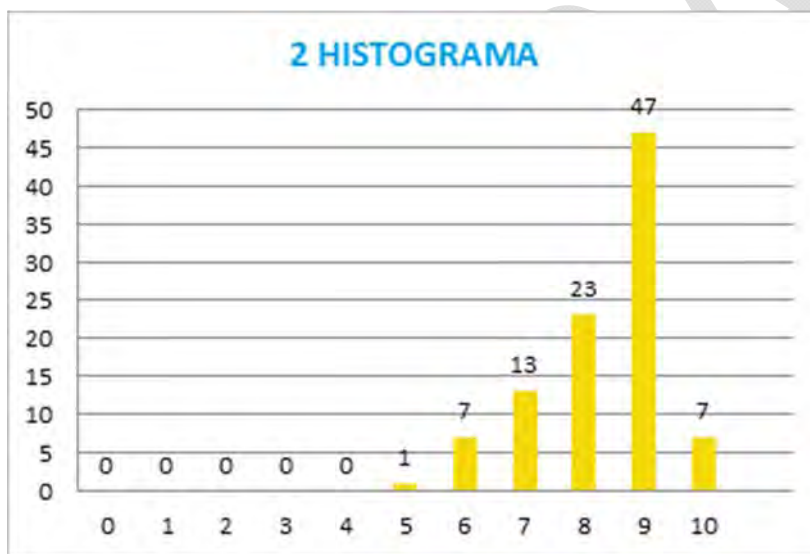
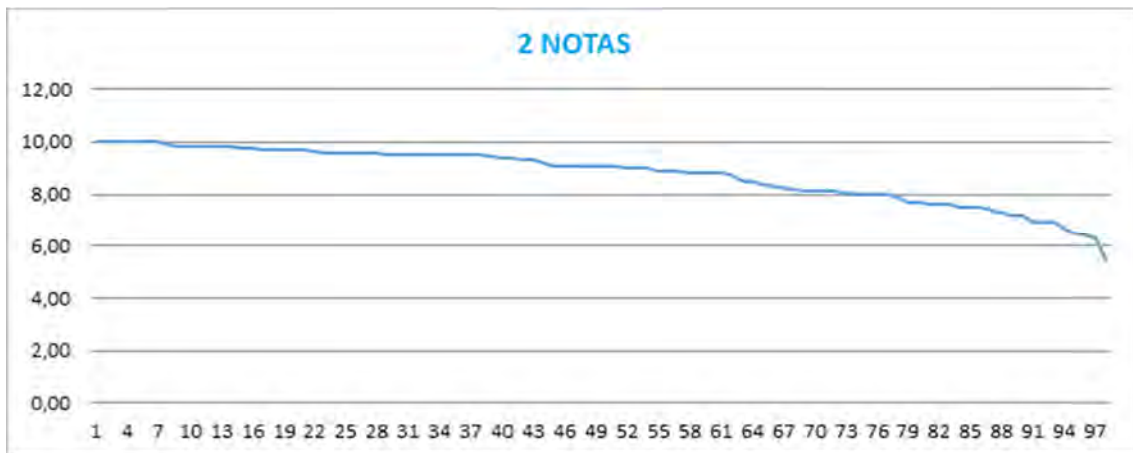


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 4
1er. Cuartil: 6
Mediana.....: 7,5
3er. Cuartil: 8,5
Máximo.....: 10
Media.....: 7,138

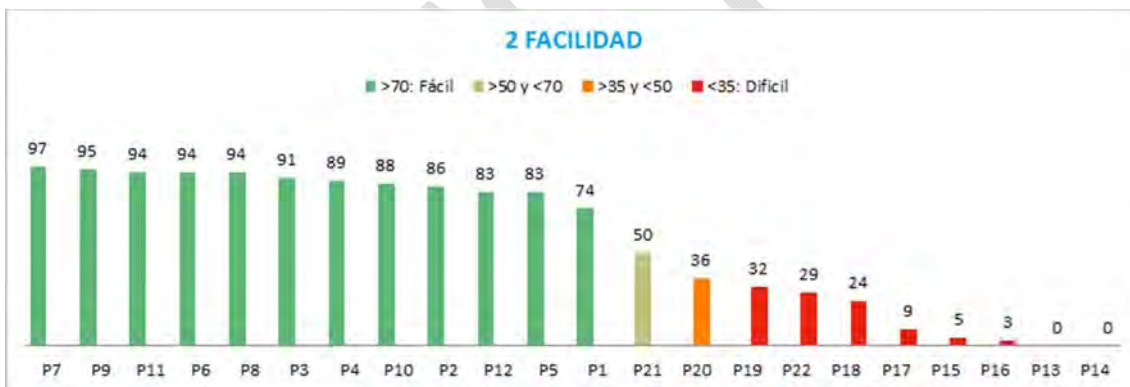
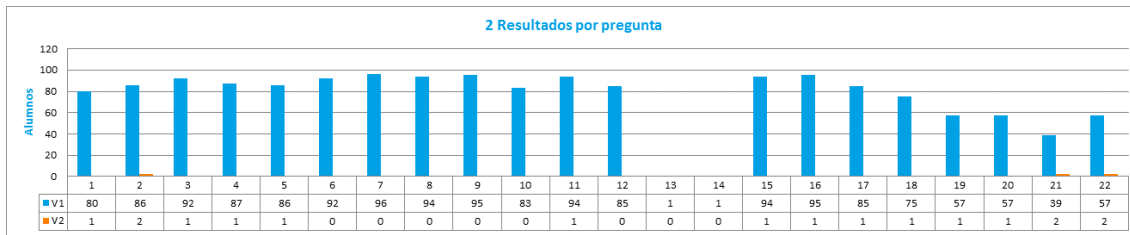


ESTACIÓN 2

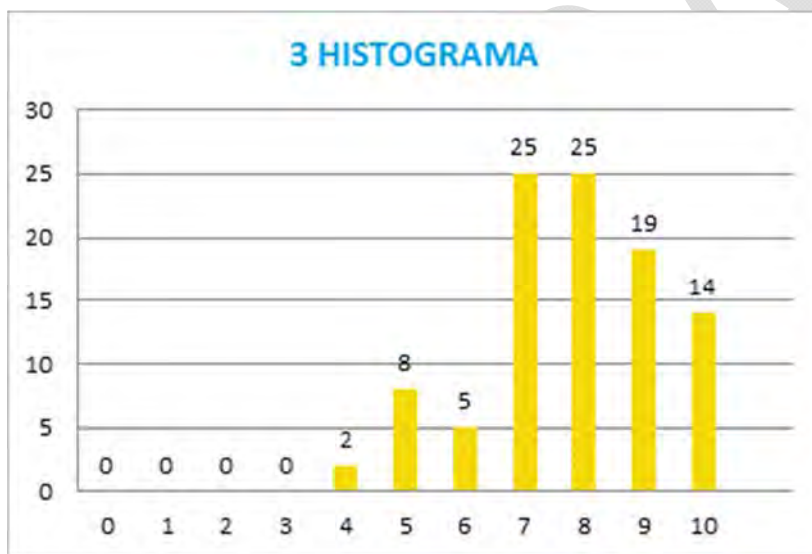
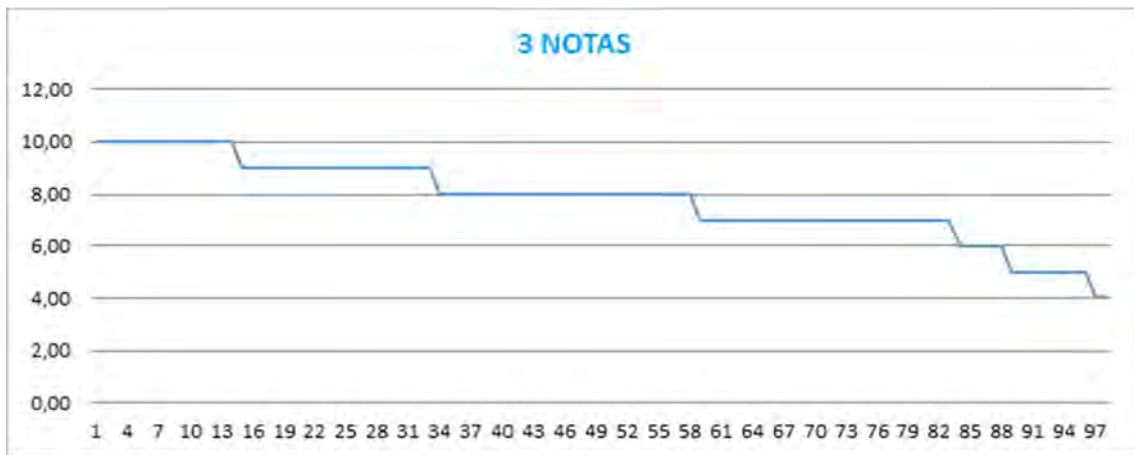


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 5,45
1er. Cuartil: 8,012
Mediana.....: 9,1
3er. Cuartil: 9,6
Máximo.....: 10
Media.....: 8,765

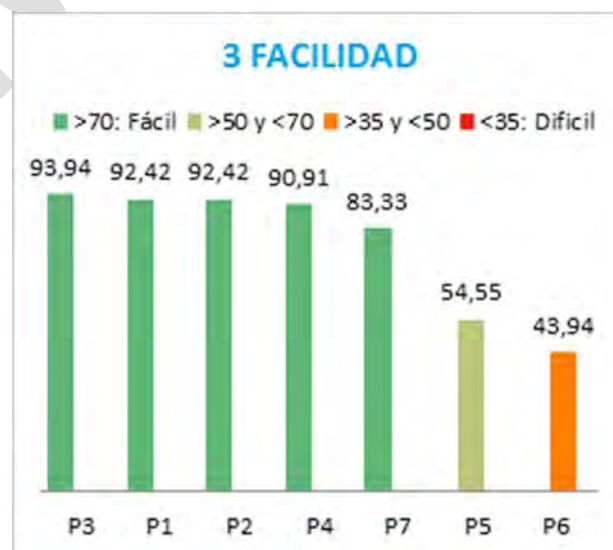
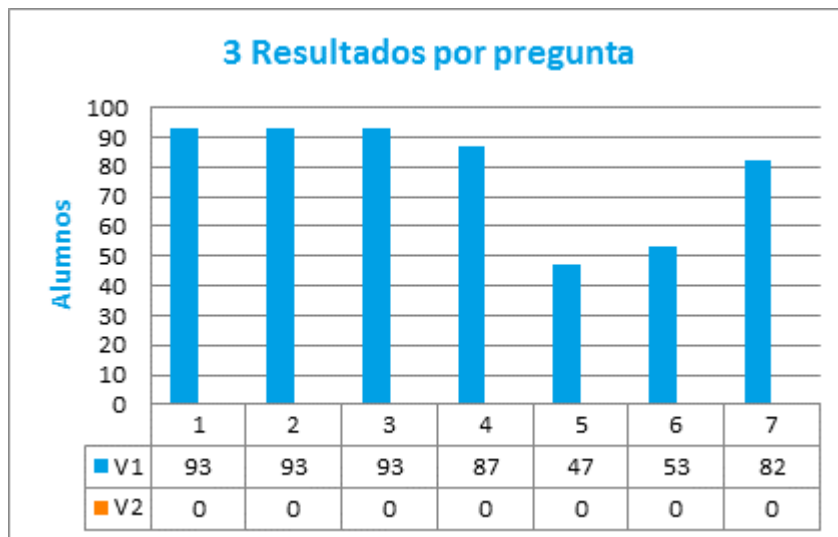


ESTACIÓN 3

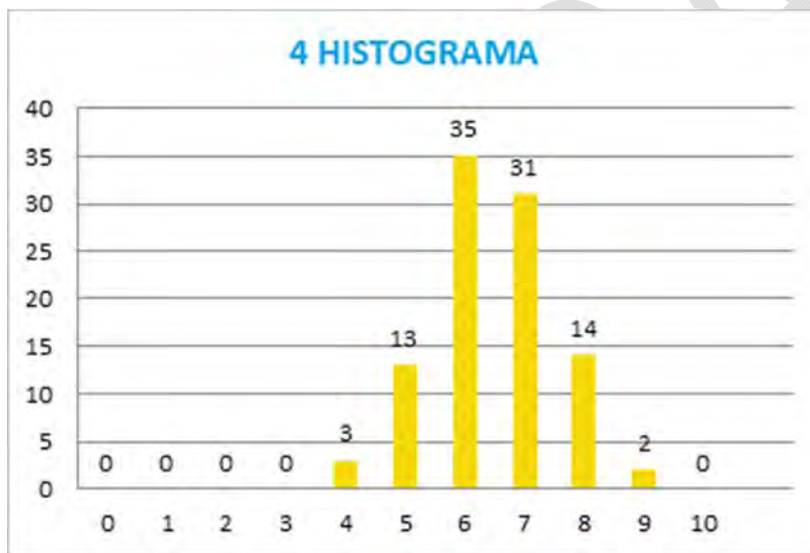
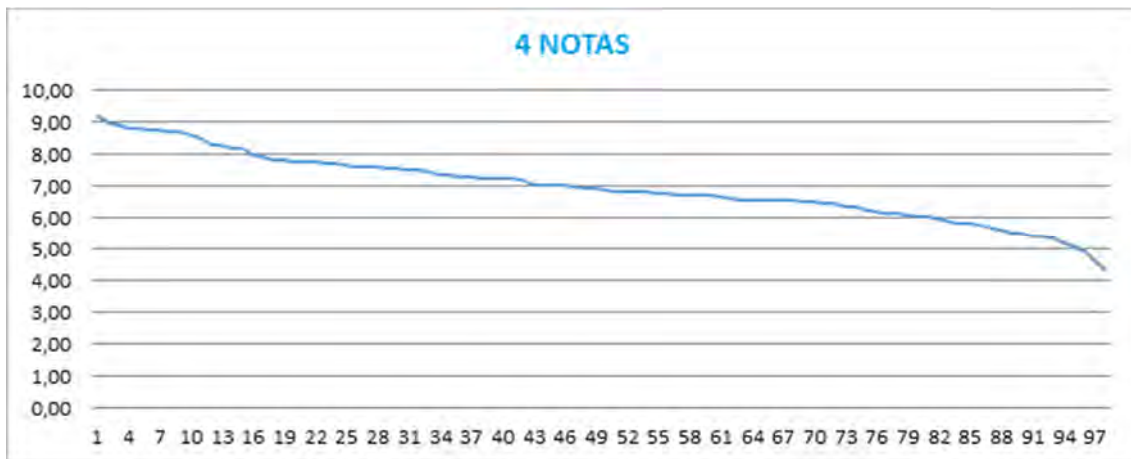


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 4
1er. Cuartil: 7
Mediana.....: 8
3er. Cuartil: 9
Máximo.....: 10
Media.....: 7,796

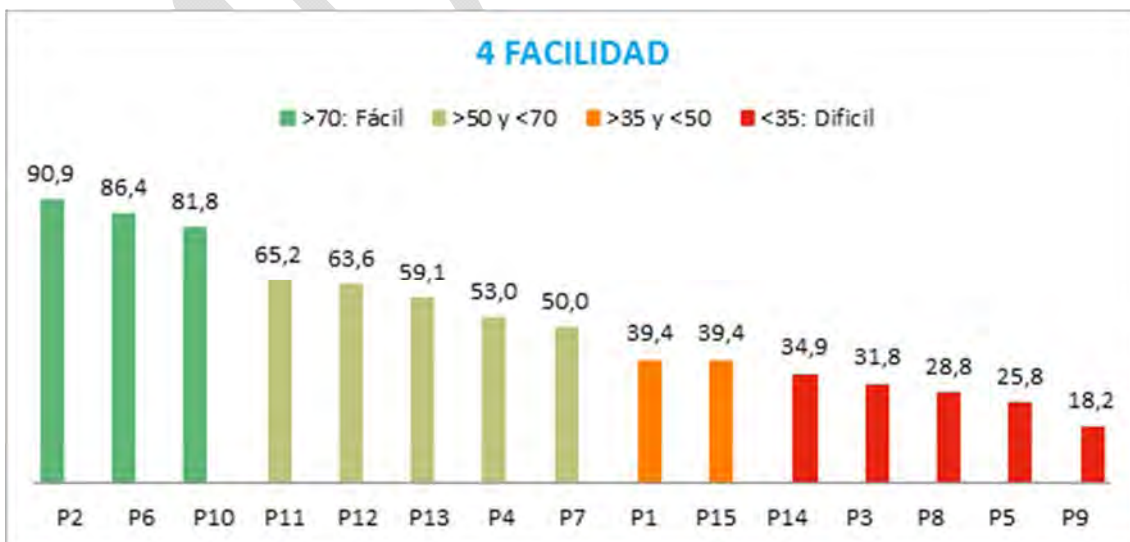
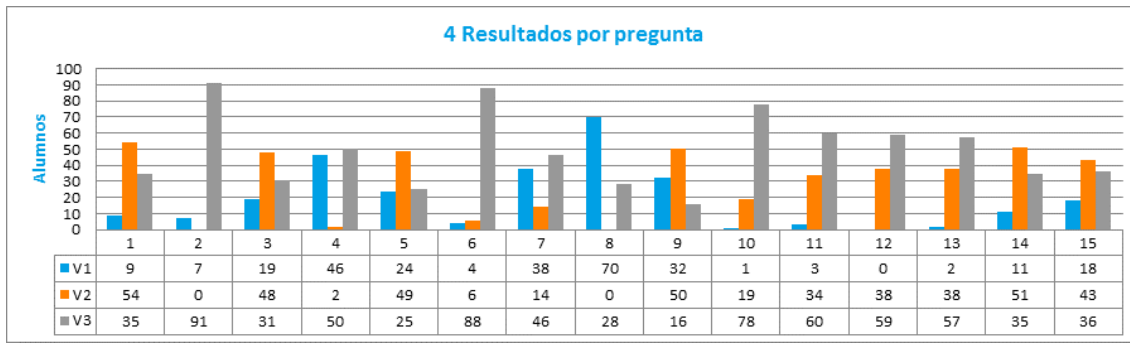


ESTACIÓN 4

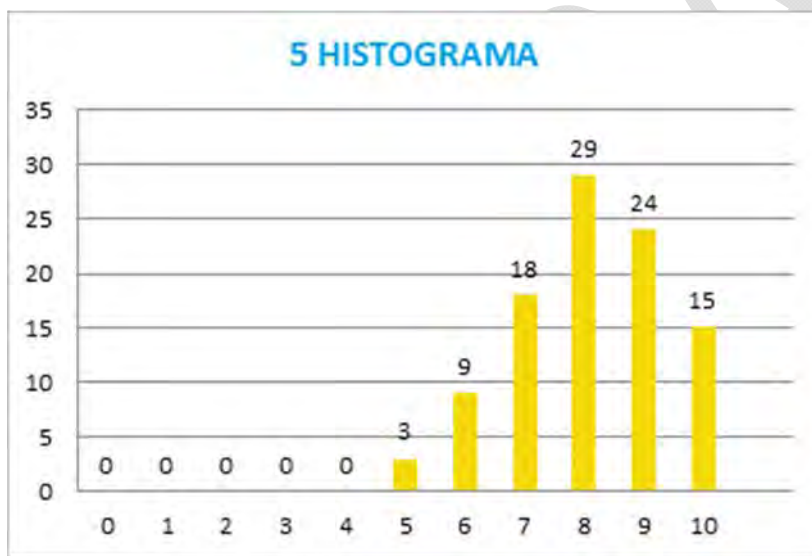
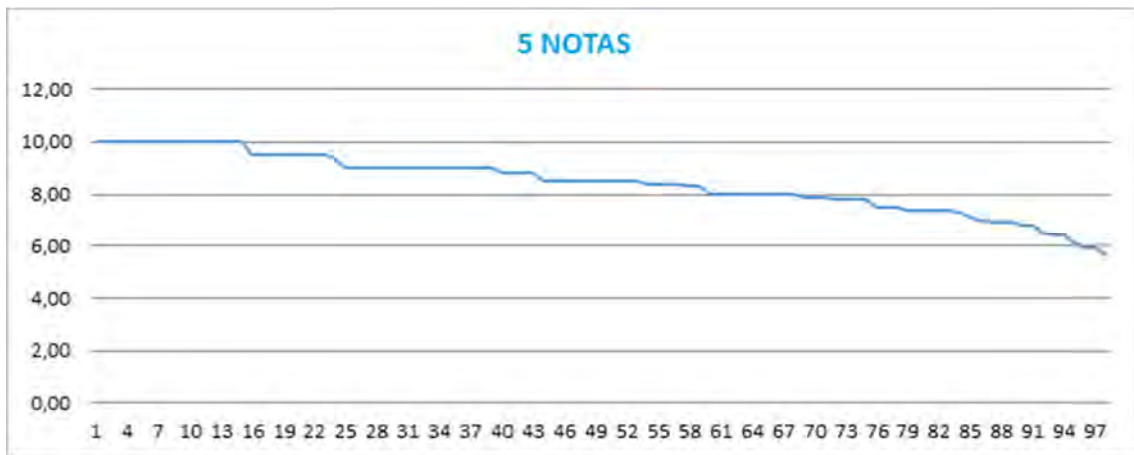


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 4,35
1er. Cuartil: 6,35
Mediana.....: 6,925
3er. Cuartil: 7,638
Máximo.....: 9,2
Media.....: 6,971

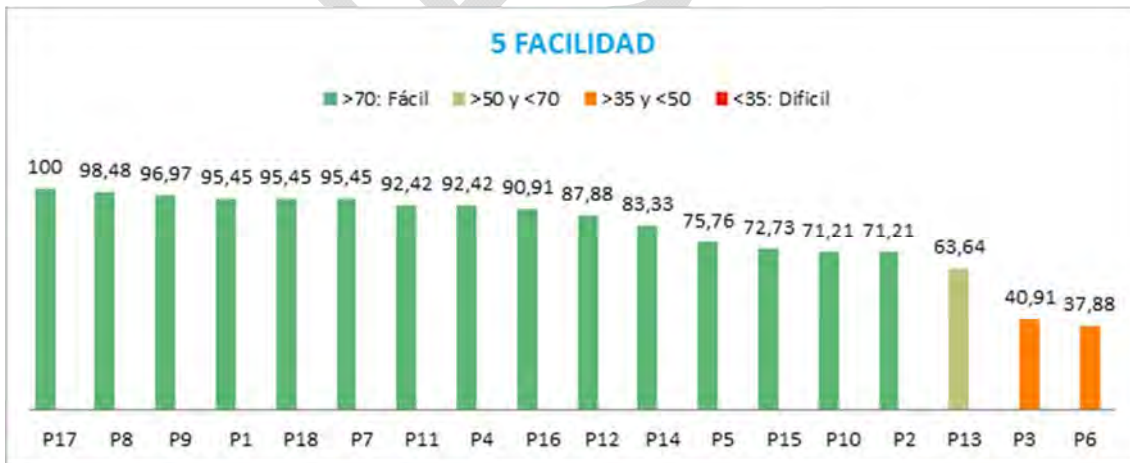
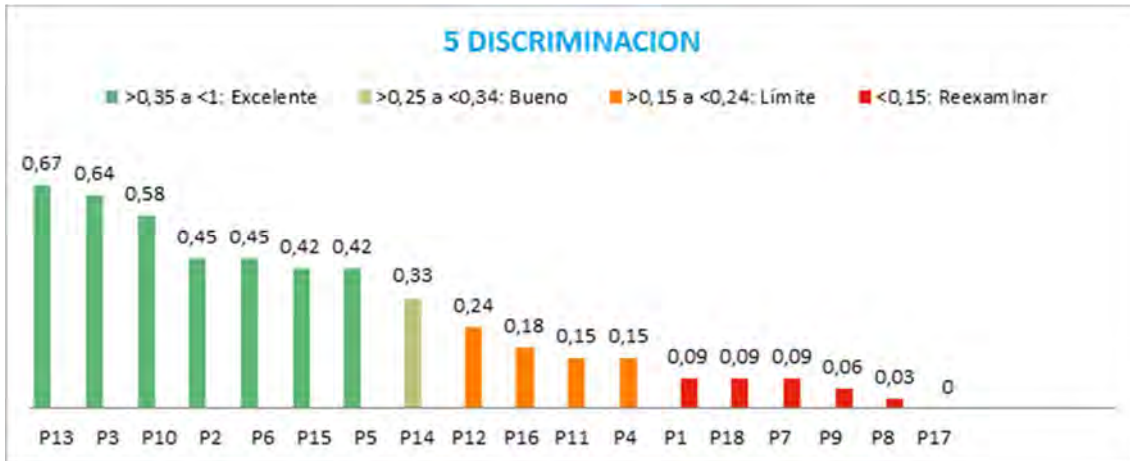
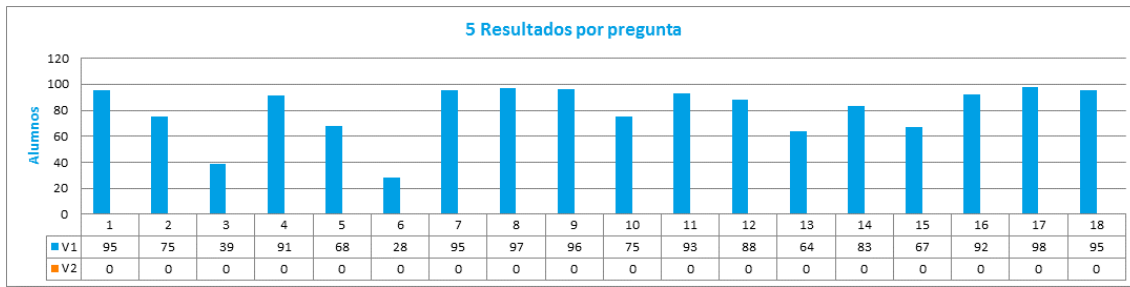


ESTACIÓN 5

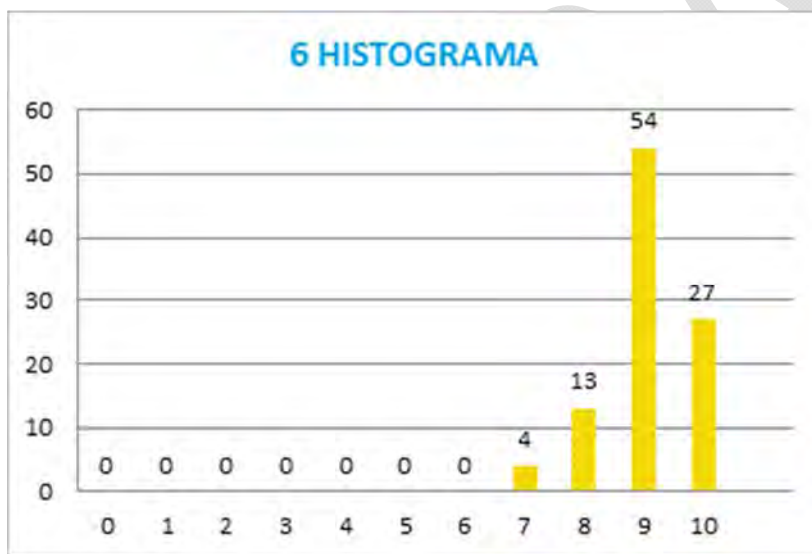
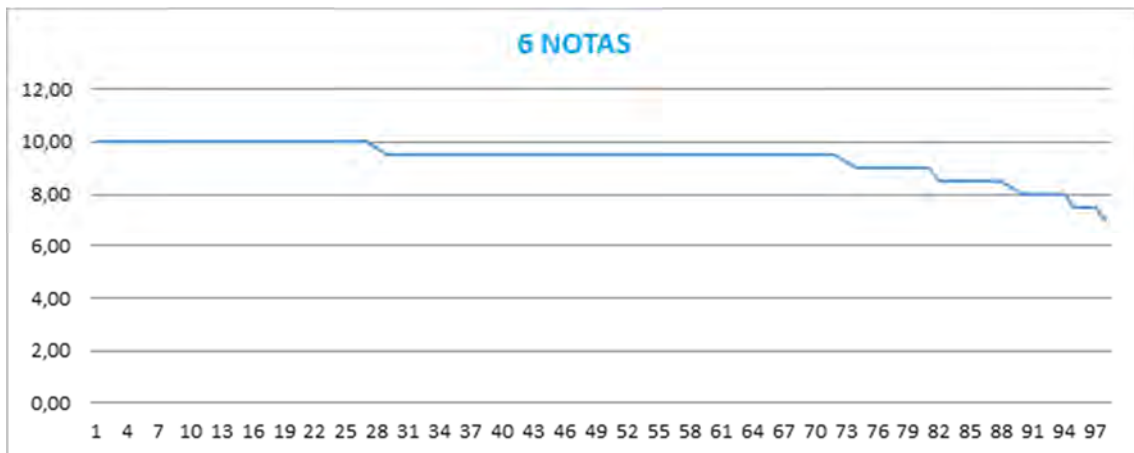


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 5,7
1er. Cuartil: 7,8
Mediana.....: 8,5
3er. Cuartil: 9
Máximo.....: 10
Media.....: 8,426



ESTACIÓN 6

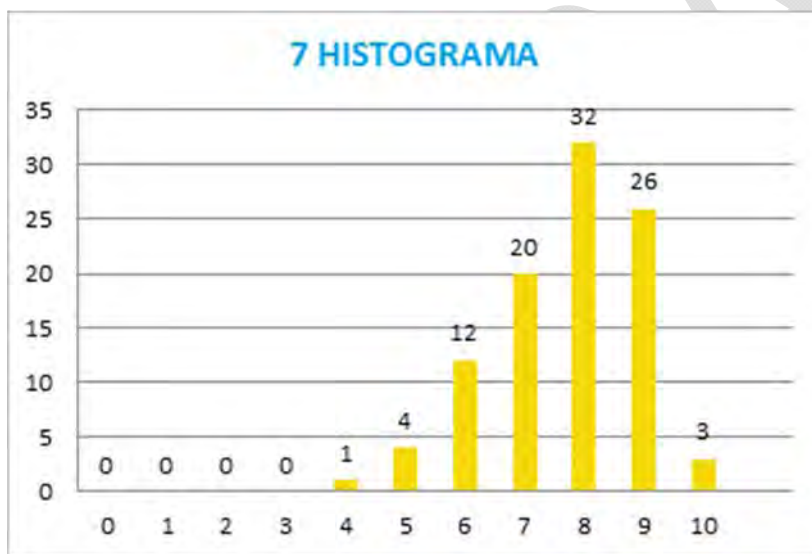
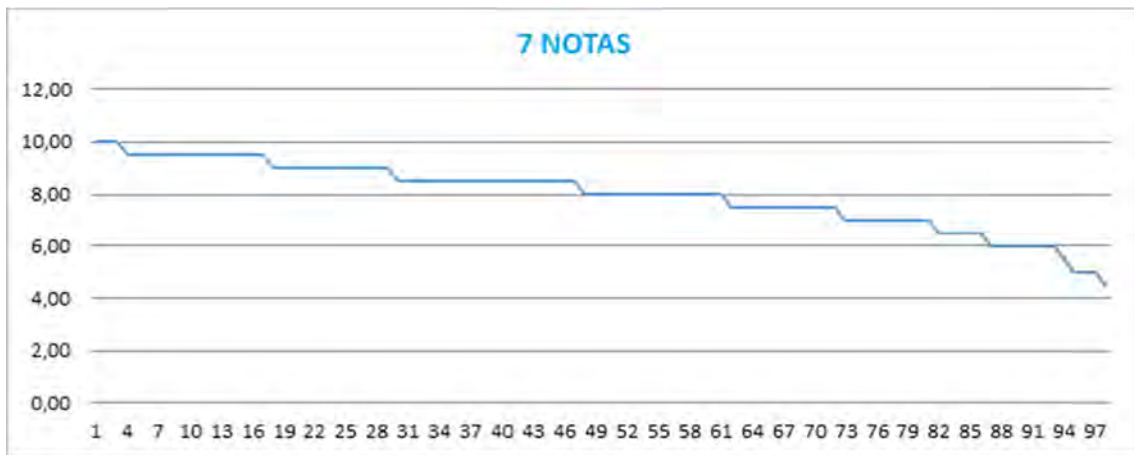


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 7
1er. Cuartil: 9,062
Mediana.....: 9,5
3er. Cuartil: 10
Máximo.....: 10
Media.....: 9,349

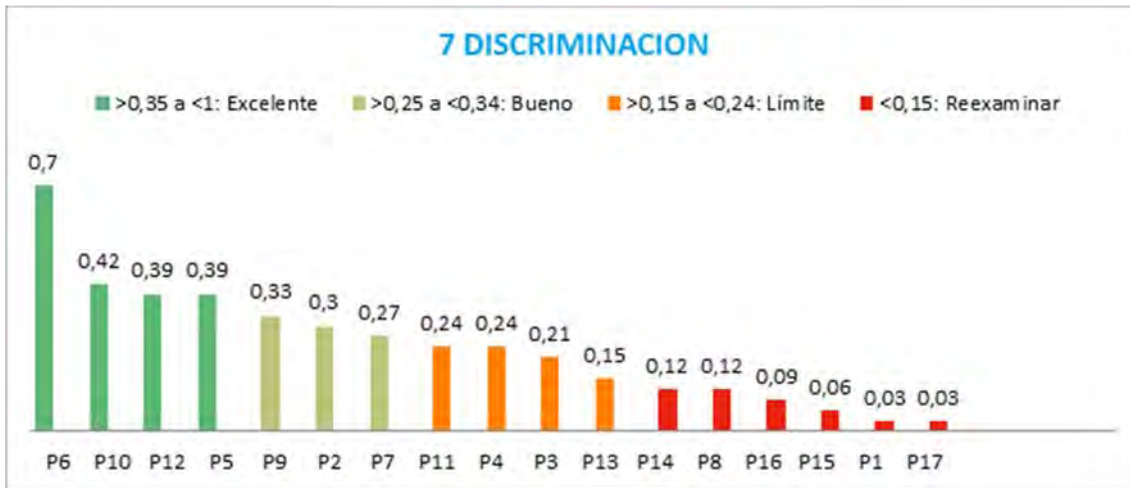
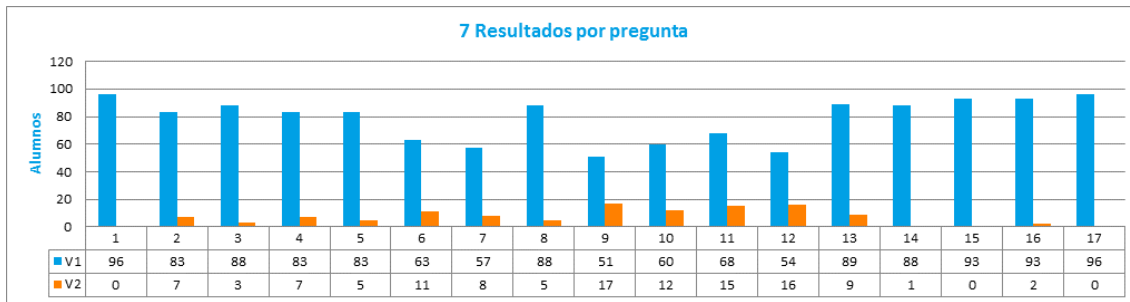


ESTACIÓN 7

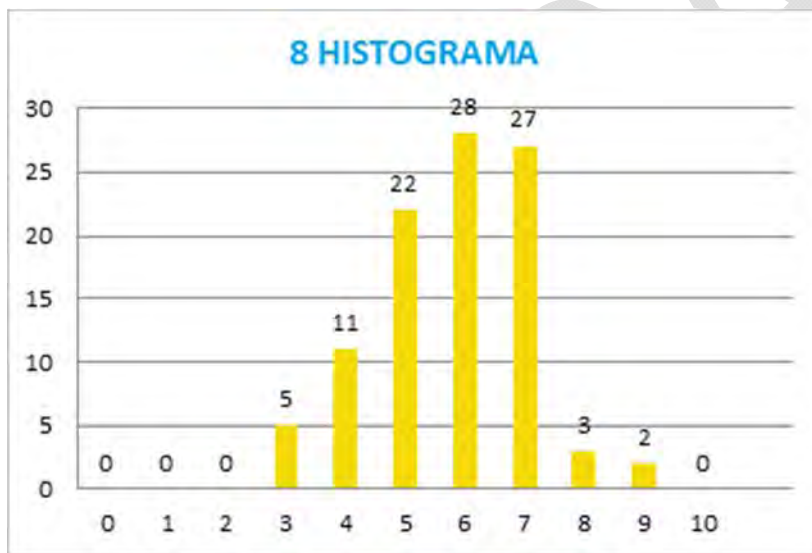
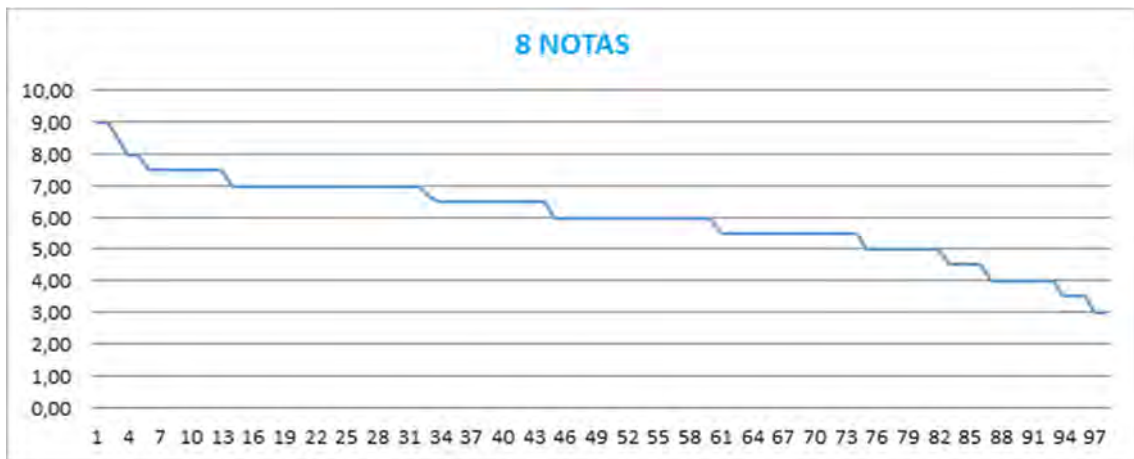


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 4,5
1er. Cuartil: 7
Mediana.....: 8
3er. Cuartil: 9
Máximo.....: 10
Media.....: 7,969

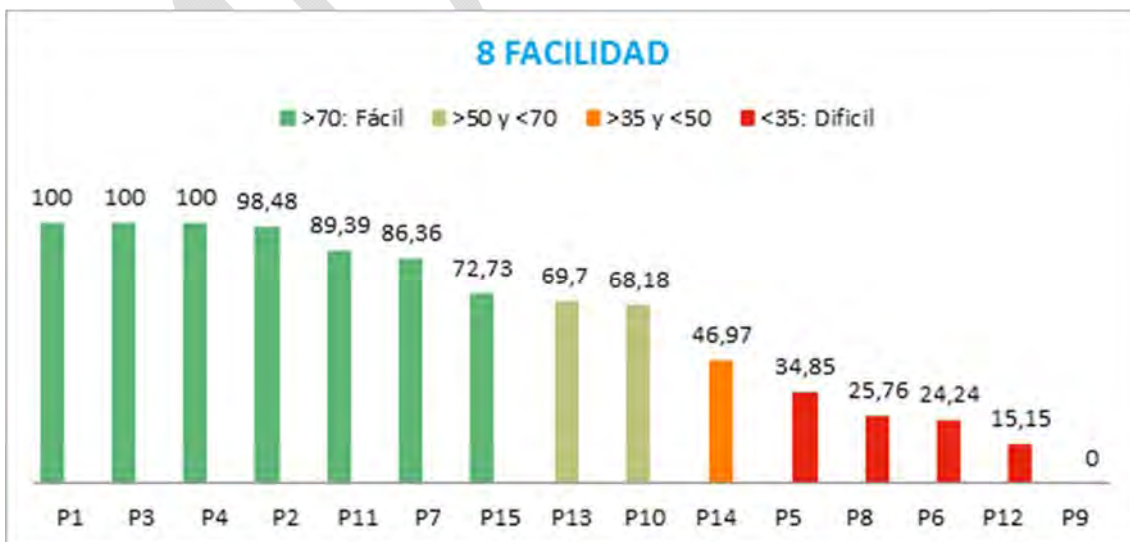


ESTACIÓN 8

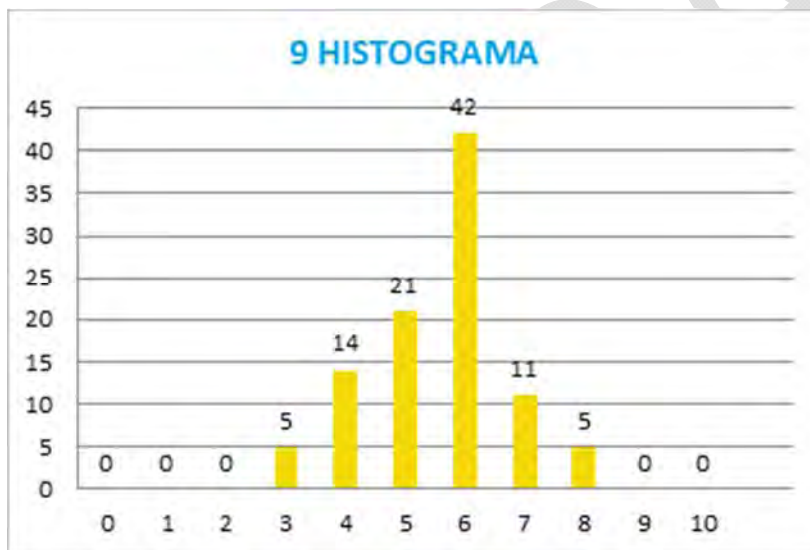
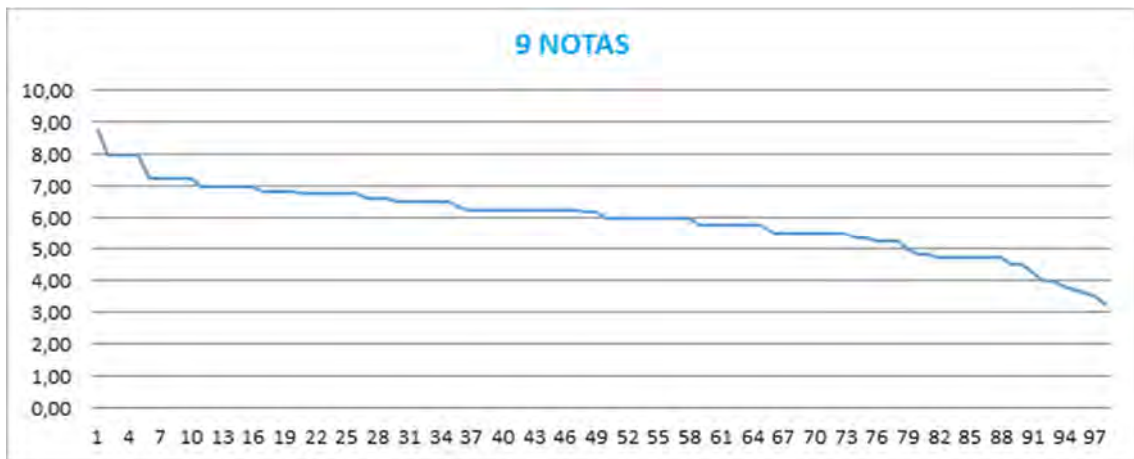


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 3
1er. Cuartil: 5,5
Mediana.....: 6
3er. Cuartil: 7
Máximo.....: 9
Media.....: 6,012

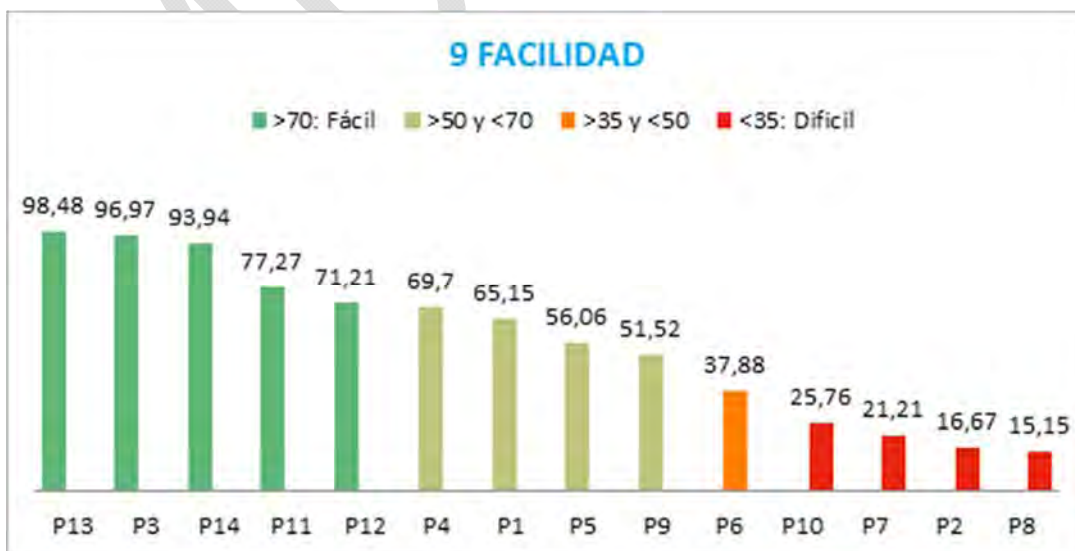
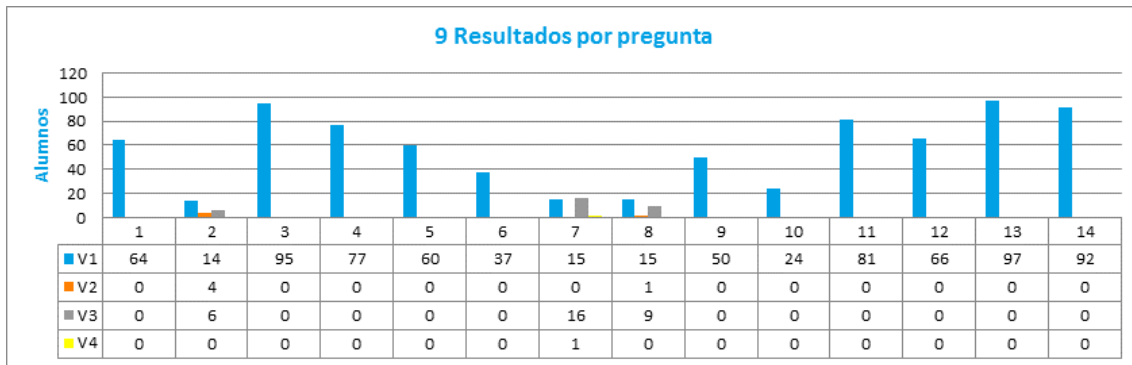


ESTACIÓN 9

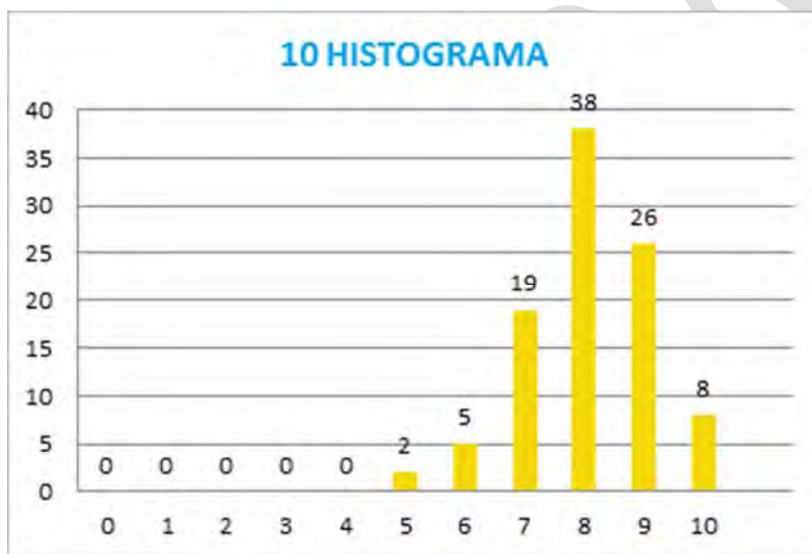
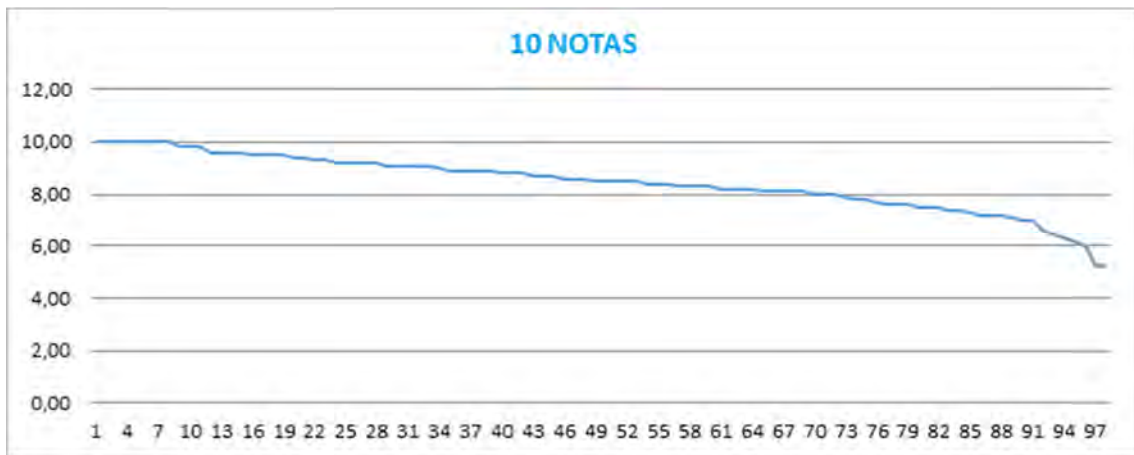


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 3,25
1er. Cuartil: 5,387
Mediana.....: 6,1
3er. Cuartil: 6,75
Máximo.....: 8,75
Media.....: 5,969

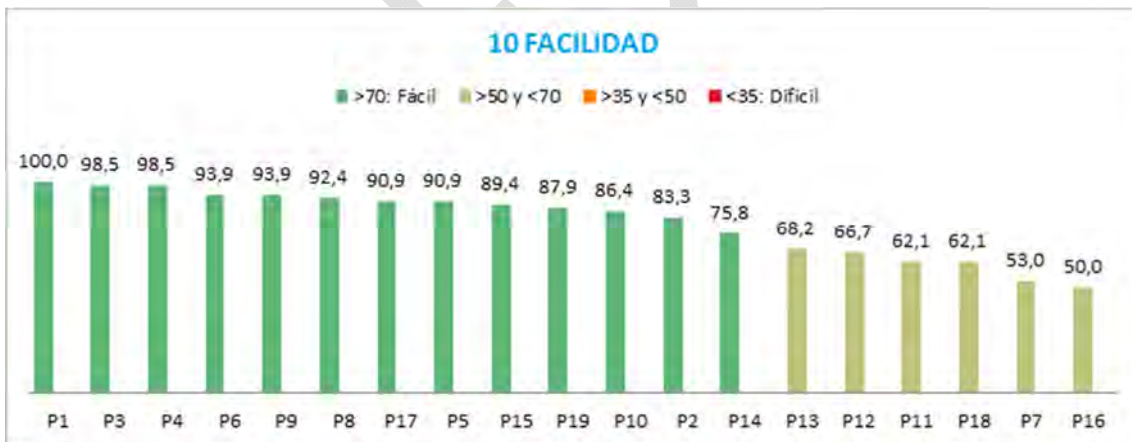
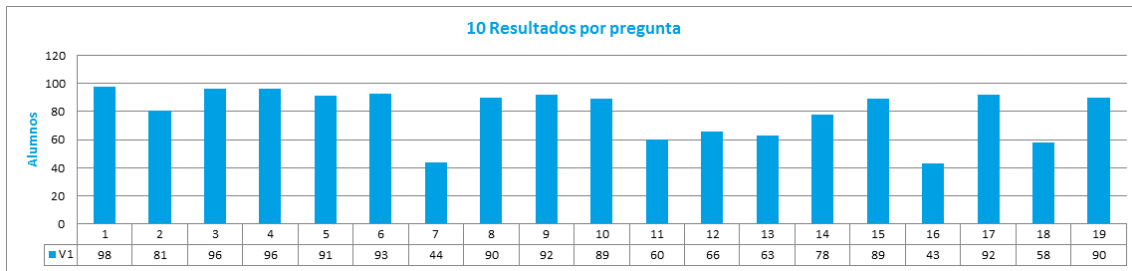


ESTACIÓN 10

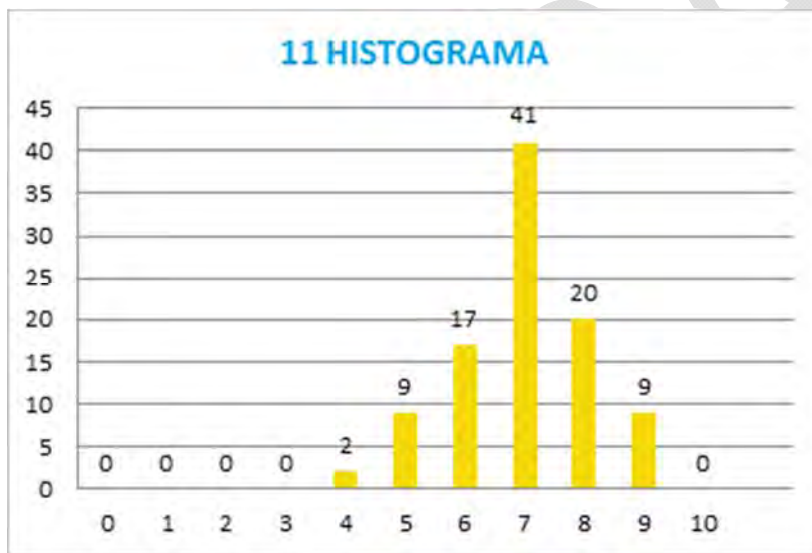
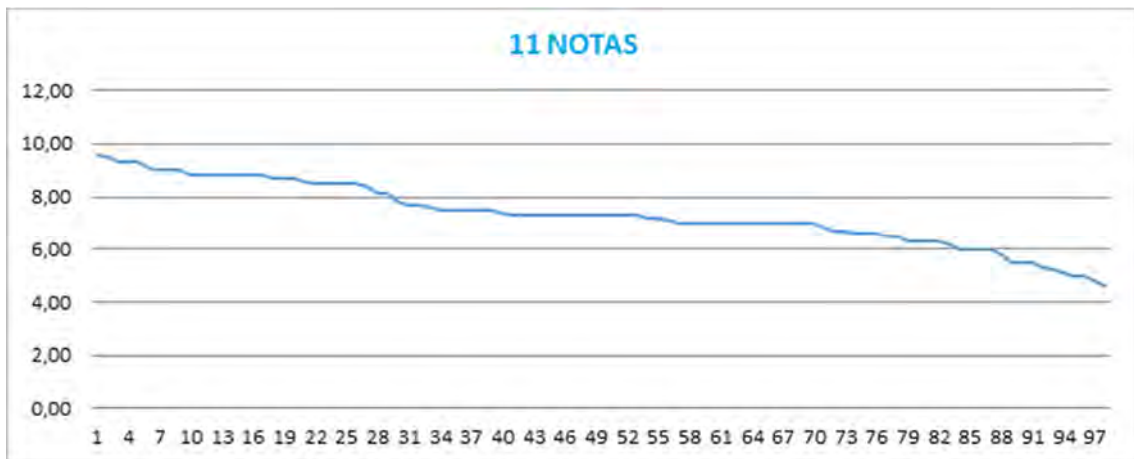


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 5,2
1er. Cuartil: 7,825
Mediana.....: 8,5
3er. Cuartil: 9,2
Máximo.....: 10
Media.....: 8,448

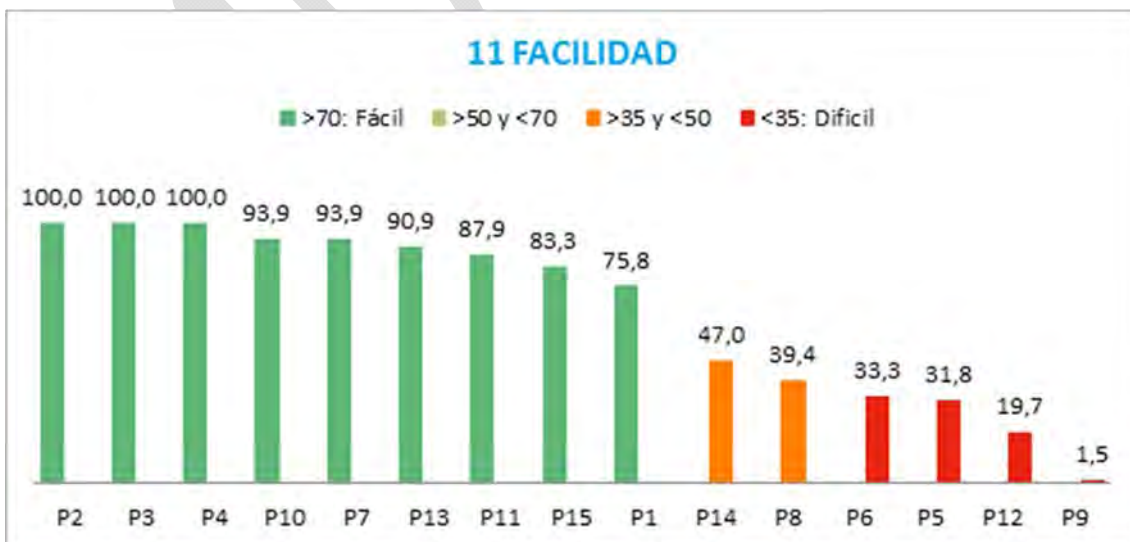
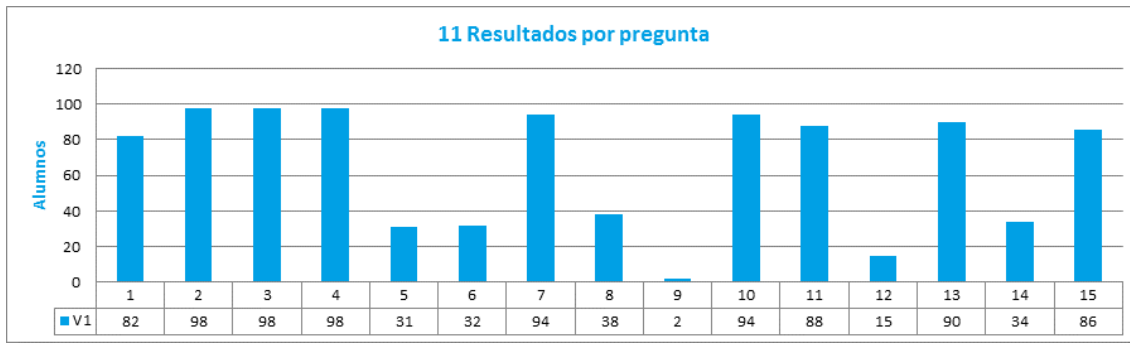


ESTACIÓN 11

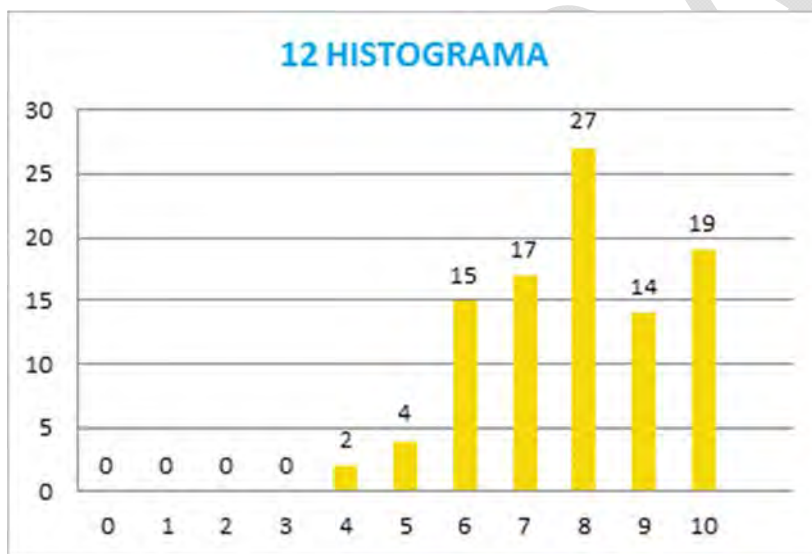
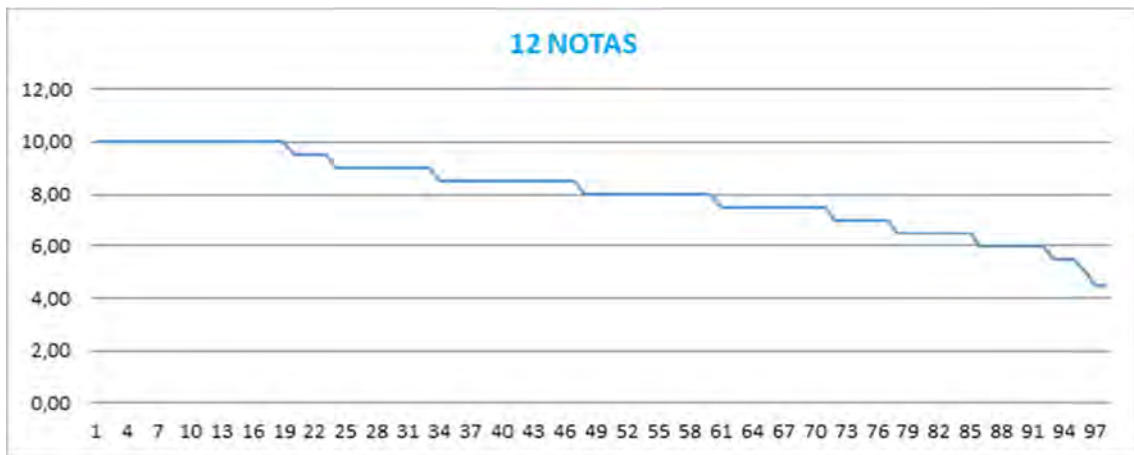


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 4,6
1er. Cuartil: 6,625
Mediana.....: 7,3
3er. Cuartil: 8,5
Máximo.....: 9,6
Media.....: 7,333

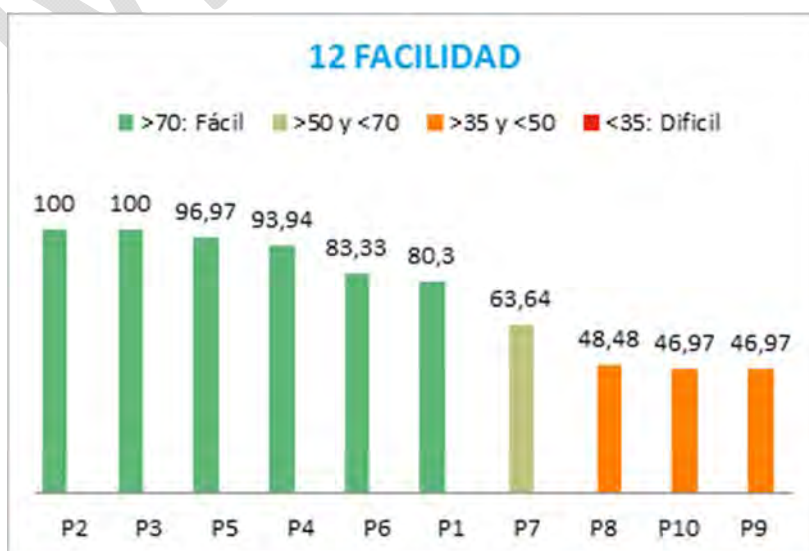
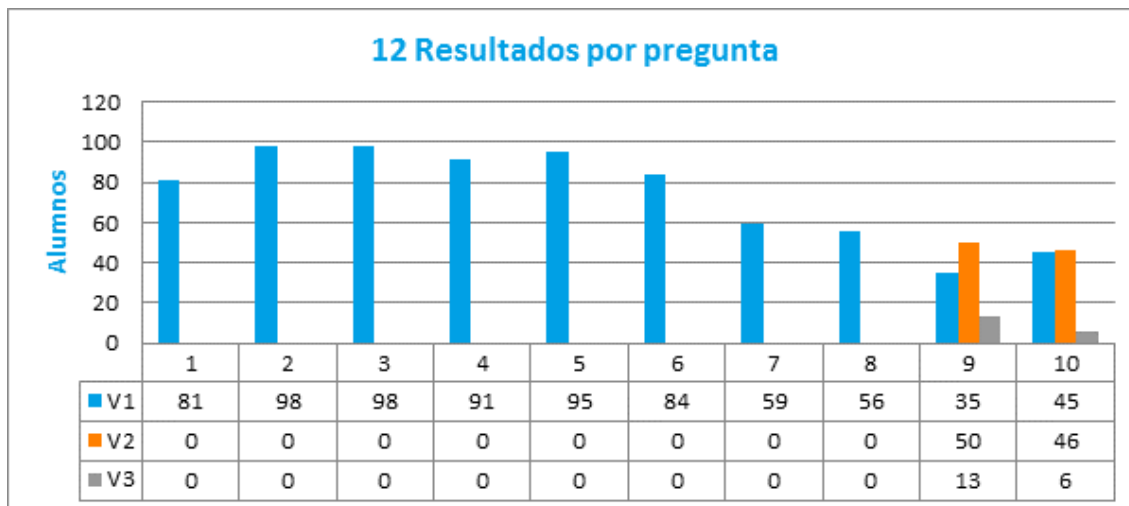


ESTACIÓN 12

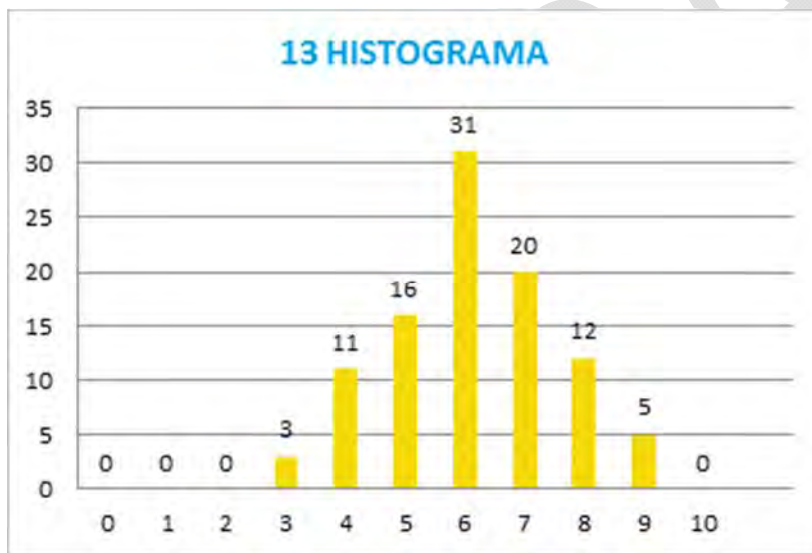
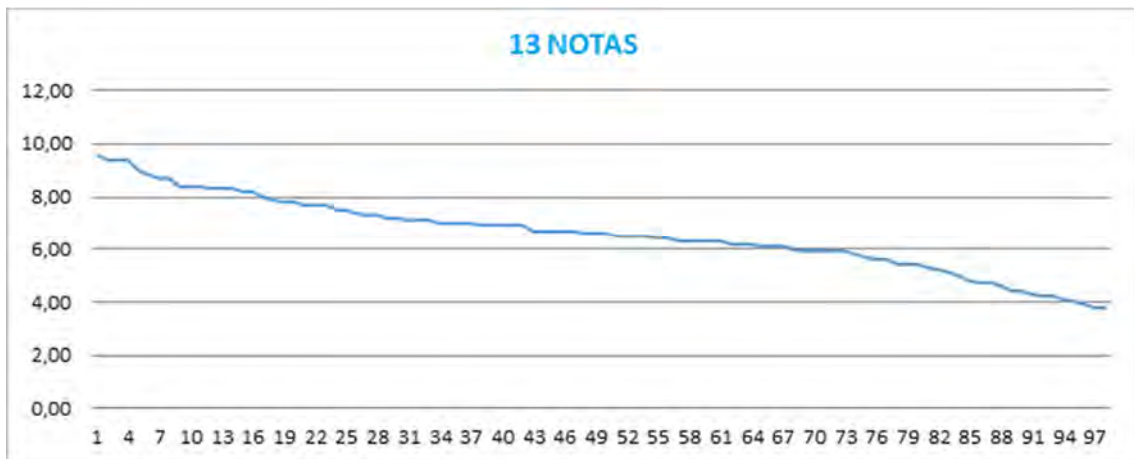


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 4,5
1er. Cuartil: 7
Mediana.....: 8
3er. Cuartil: 9
Máximo.....: 10
Media.....: 8,061

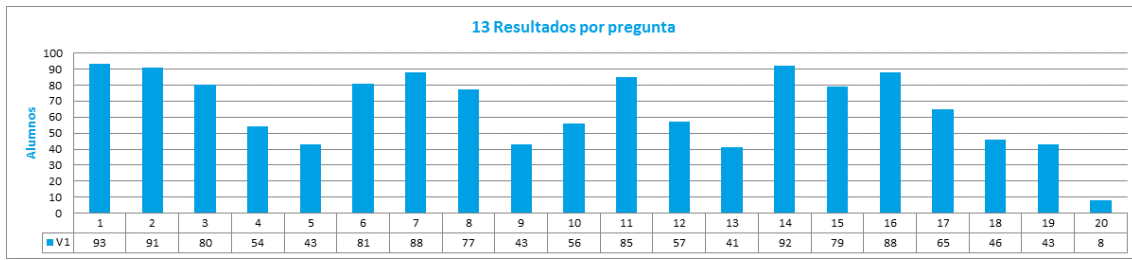


ESTACIÓN 13

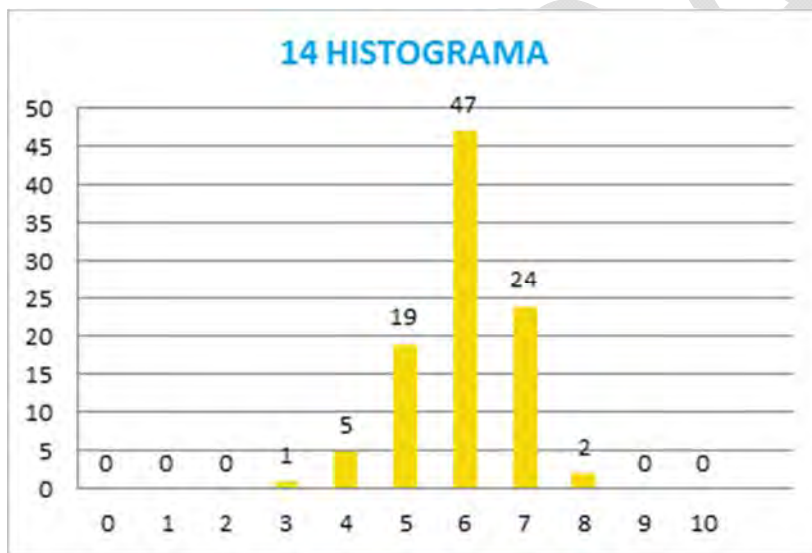
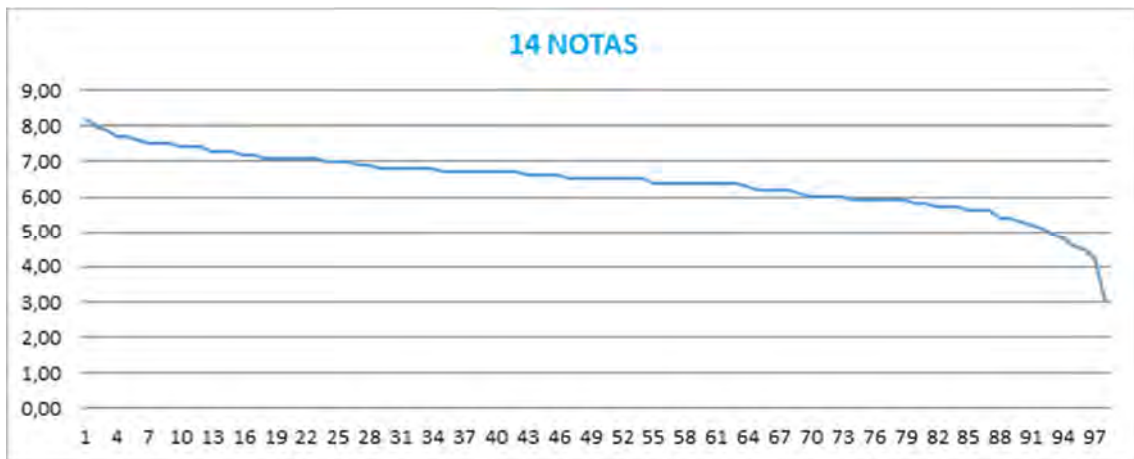


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 3,8
 1er. Cuartil: 5,825
 Mediana.....: 6,6
 3er. Cuartil: 7,475
 Máximo.....: 9,6
 Media.....: 6,579

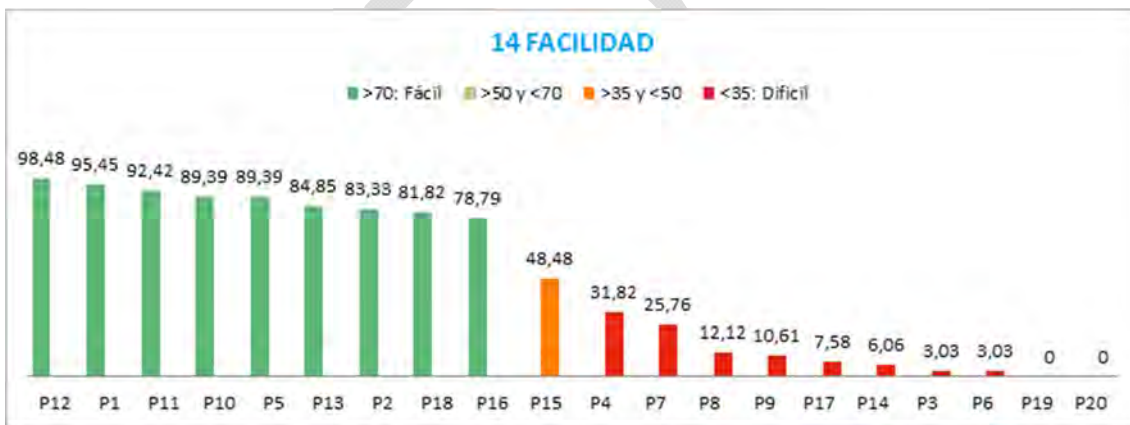
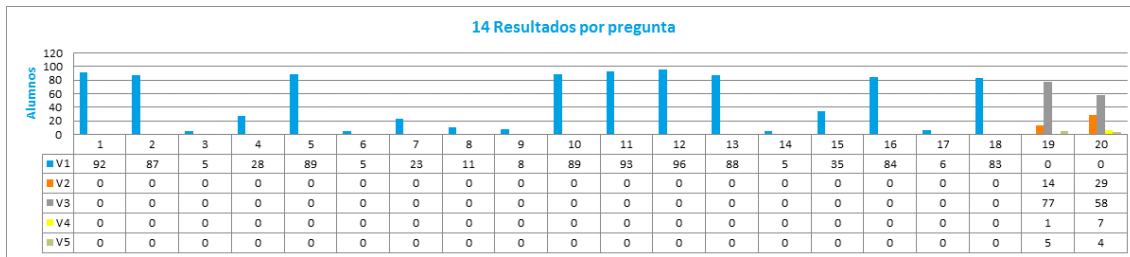


ESTACIÓN 14

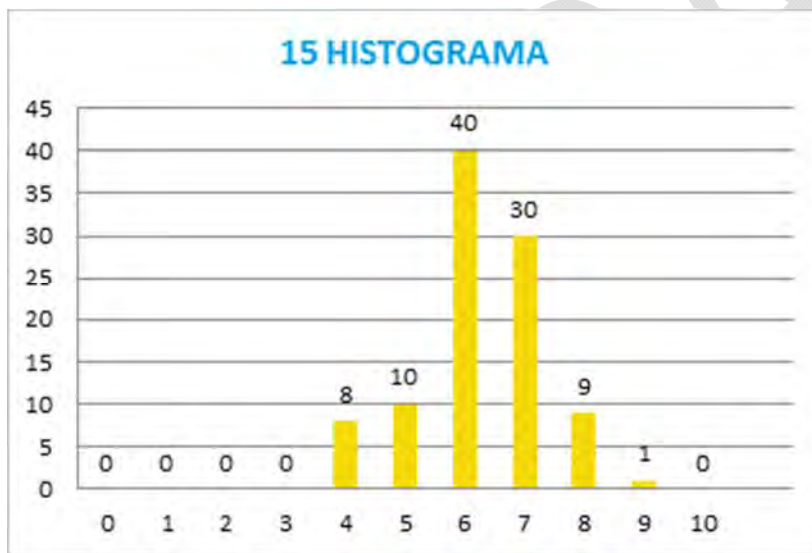
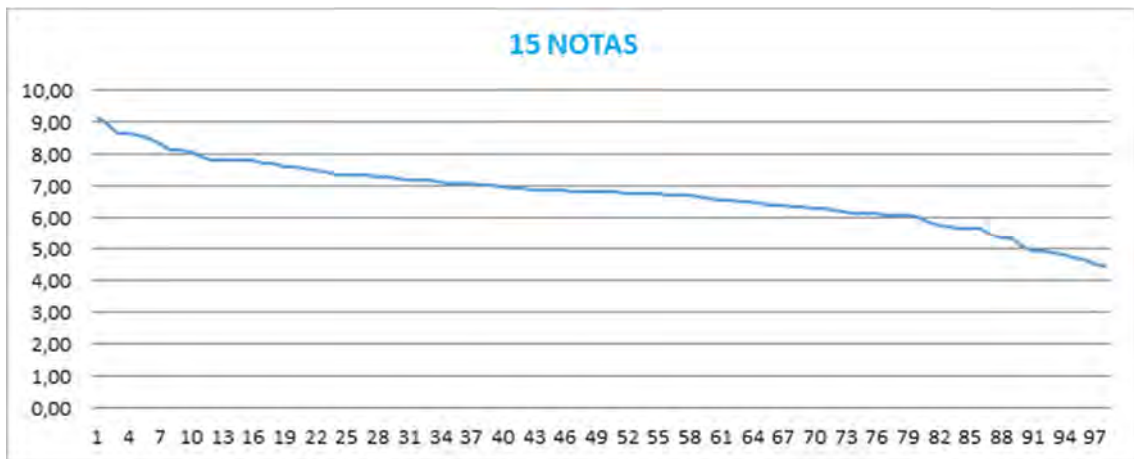


Cuartiles de notas

Mínimo.....: 3
1er. Cuartil: 5,925
Mediana.....: 6,5
3er. Cuartil: 7
Máximo.....: 8,2
Media.....: 6,433



ESTACIÓN 15



Cuartiles de notas

Mínimo.....: 4,45
 1er. Cuartil: 6,163
 Mediana.....: 6,85
 3er. Cuartil: 7,35
 Máximo.....: 9,15
 Media.....: 6,768

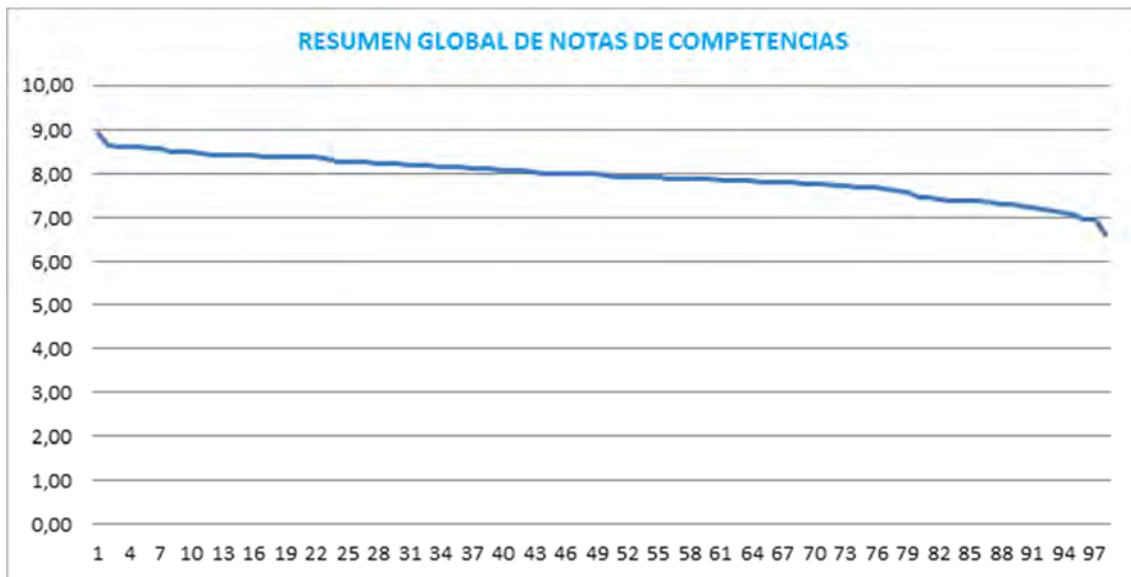


COMPETENCIAS

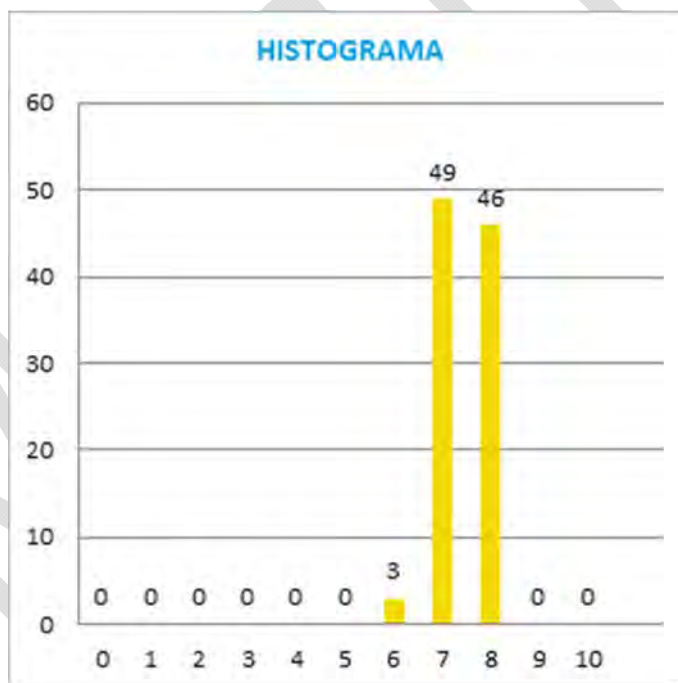
MUESTRA

MUESTRA

COMPETENCIAS GLOBALES



Histograma de notas de competencias de los alumnos



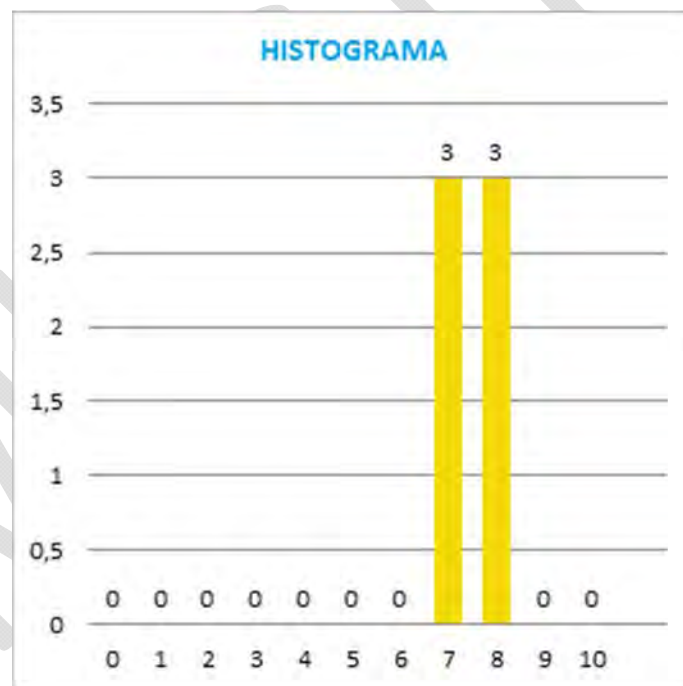
Cuartiles de notas

Mínimo.....: 6,621
 1er. Cuartil: 7,709
 Mediana.....: 7,97
 3er. Cuartil: 8,279
 Máximo.....: 8,906
 Media.....: 7,939

Notas medias competencias



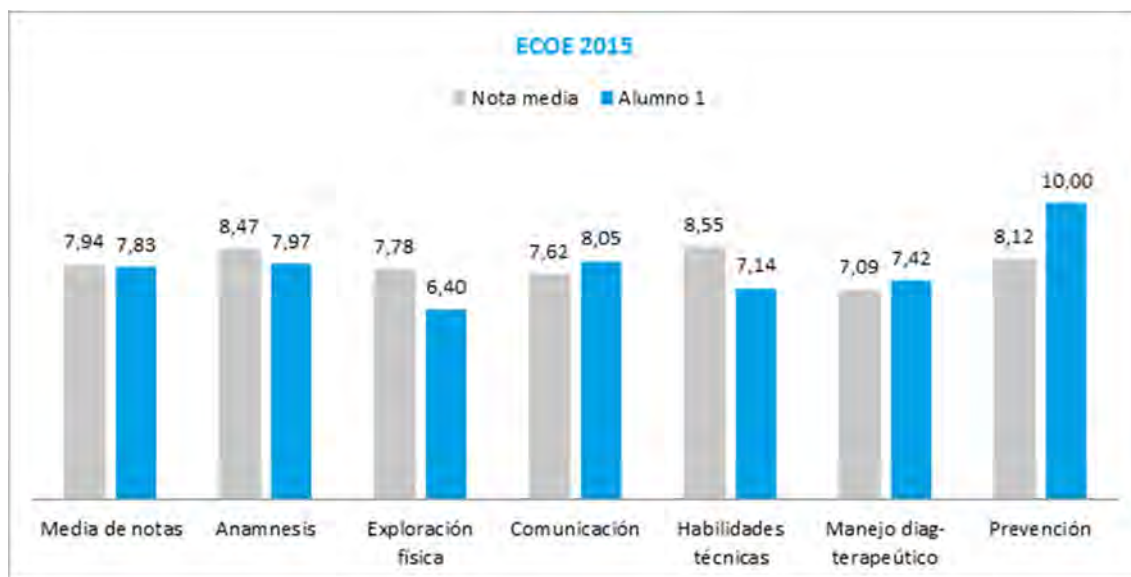
Histograma de competencias



Cuartiles de notas

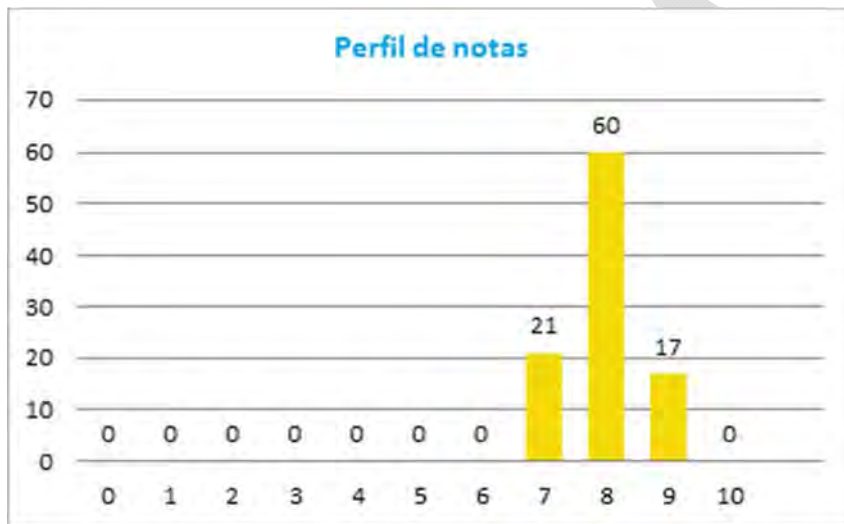
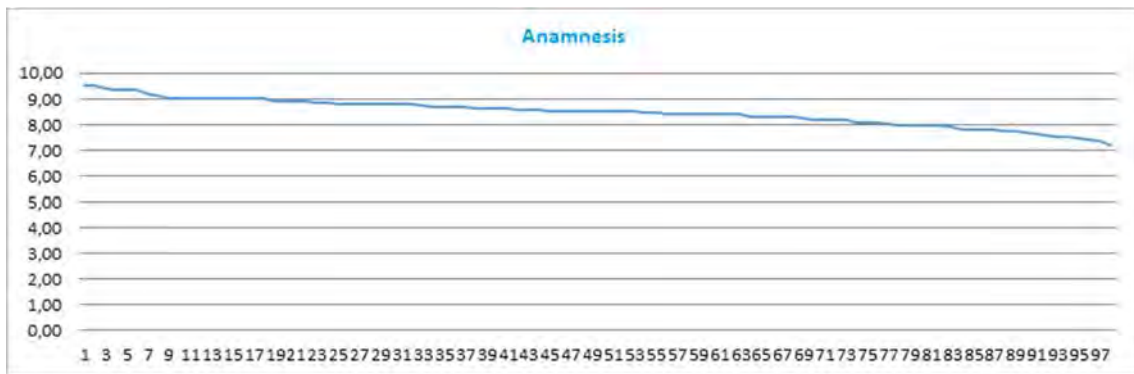
Mínimo.....: 7,088
 1er. Cuartil: 7,665
 Mediana.....: 7,952
 3er. Cuartil: 8,38
 Máximo.....: 8,551
 Media.....: 7,939

Muestra de informe competencias por cada alumno



MUESTRA

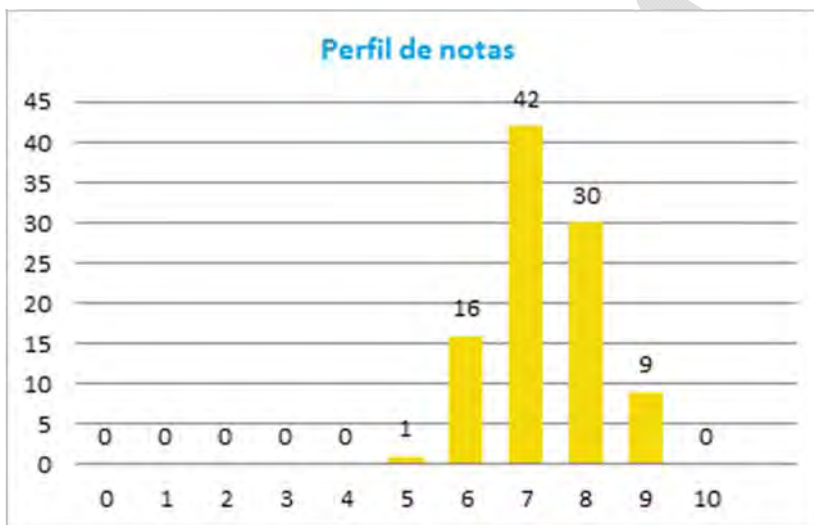
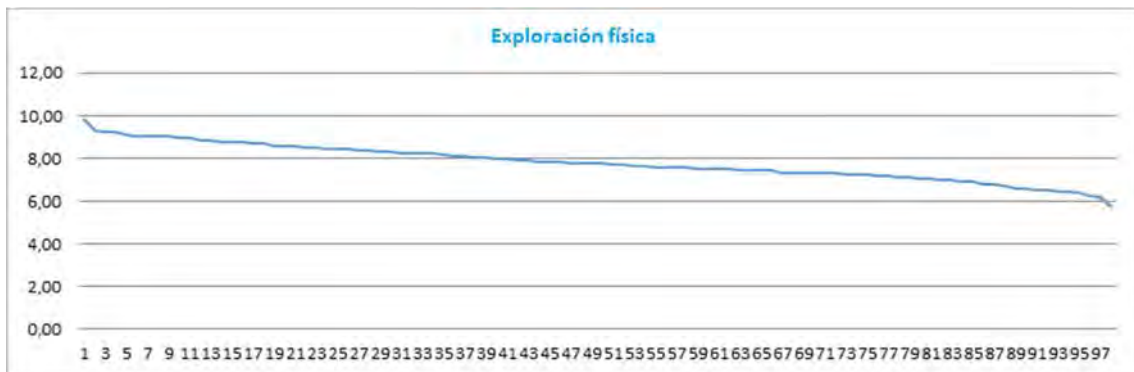
COMPETENCIA 1



Cuartiles de notas

Mínimo.....: 7,206
 1er. Cuartil: 8,107
 Mediana.....: 8,529
 3er. Cuartil: 8,811
 Máximo.....: 9,51
 Media.....: 7,343

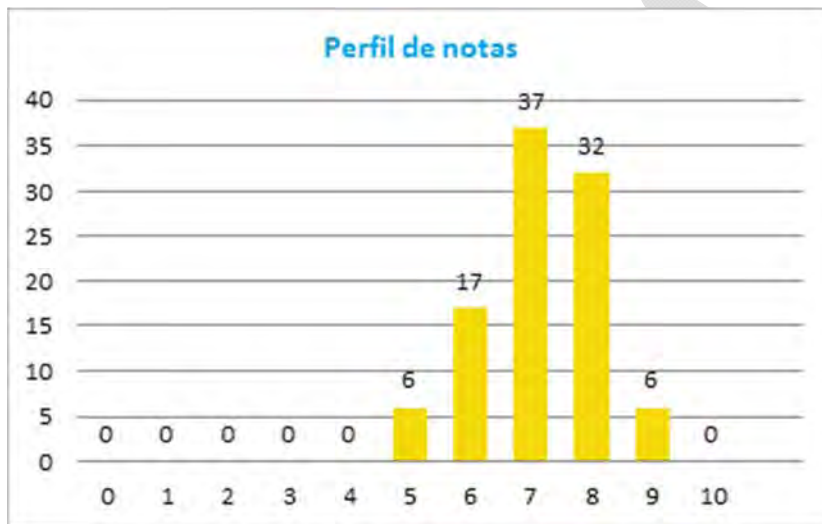
COMPETENCIA 2



Cuartiles de notas

Mínimo.....: 5,758
 1er. Cuartil: 7,224
 Mediana.....: 7,738
 3er. Cuartil: 8,451
 Máximo.....: 9,794
 Media.....: 6,751

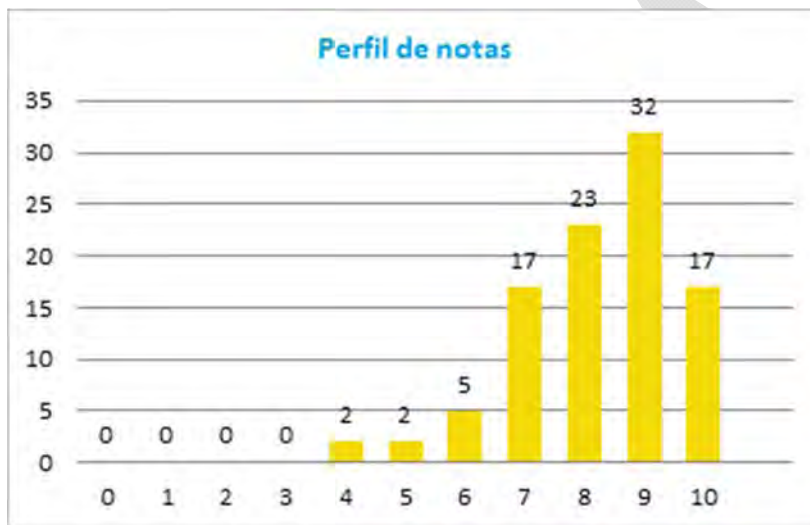
COMPETENCIA 3



Cuartiles de notas

Mínimo.....: 5,455
 1er. Cuartil: 7,078
 Mediana.....: 7,792
 3er. Cuartil: 8,166
 Máximo.....: 9,351
 Media.....: 6,612

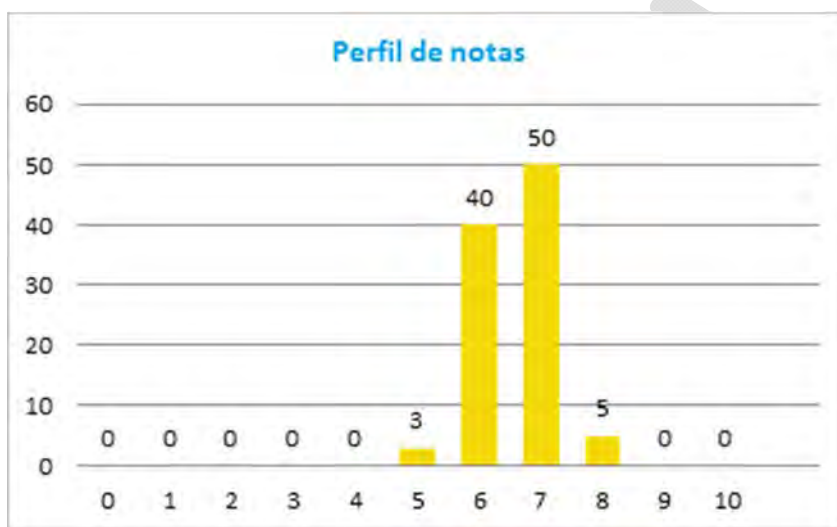
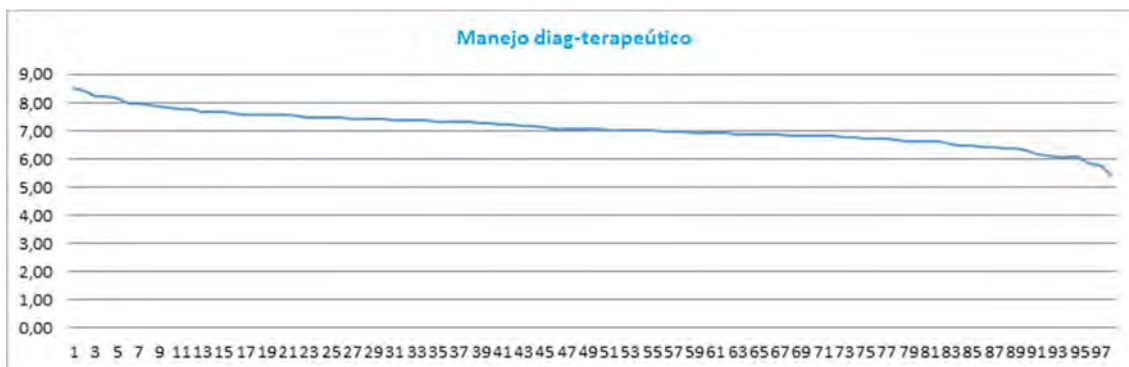
COMPETENCIA 4



Cuartiles de notas

Mínimo.....: 4,571
 1er. Cuartil: 7,714
 Mediana.....: 9
 3er. Cuartil: 9,143
 Máximo.....: 10
 Media.....: 7,416

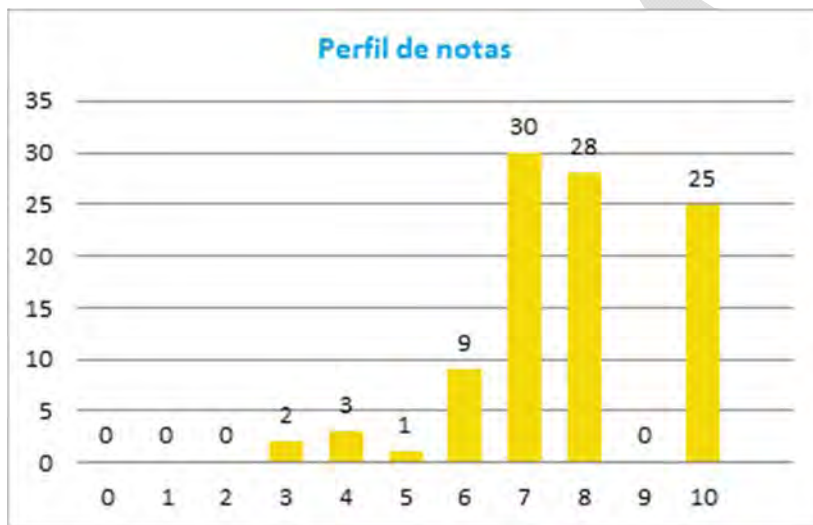
COMPETENCIA 5



Cuartiles de notas

Mínimo.....: 5,406
 1er. Cuartil: 6,76
 Mediana.....: 7,051
 3er. Cuartil: 7,46
 Máximo.....: 8,537
 Media.....: 6,147

COMPETENCIA 6



Cuartiles de notas

Mínimo.....: 3,425
 1er. Cuartil: 7,26
 Mediana.....: 8,63
 3er. Cuartil: 9,726
 Máximo.....: 10
 Media.....: 7,042

ANEXOS

Anexo 1. Fichero de descripción de una estación

Es el núcleo del sistema de evaluación que utiliza GEXCAT. Se ha de crear un fichero Excel por cada una de las estaciones (xlsx, xls, csv..) en el que se describe los ítems a evaluar y la puntuación asignada a cada una de las evaluaciones. Se muestra un ejemplo:

Estación	11	COMUNICACIÓN		
PREG	RESP	CALIF	COMPETENCIA	INSTRUCCIONES
Comunicación				
1	s	5	Saluda al familiar al entrar en la sala.	Le da la mano. La invita a sentarse
2	s	4	Se presenta.	
3	s	4	Aguarda a que familiar y médico estén sentados para abordar aspectos clínicos	(sufrimiento, problemas clínicos relevantes...)
4	s	4	Explica con claridad la situación	
5	s	4	Da indicación de pronóstico vital	
6	s	4	Mantiene el contacto visual.	
7	s	4	Expone cuál es plan terapéutico recomendable	
8	s	4	Establece empatía, reacciona a la expresión de los sentimientos y ofrece comprensión	
9	s	4	Evita "frases hechas"	
10	s	4	Ofrece disponibilidad profesional propia y de otros recursos	(derivación a U de Paliativos)
11	s	4	Sin brusquedad, pregunta si queda algo por añadir, comprueba si ha entendido.	
12	s	5	Otros aspectos de la comunicación	COMUNICACIÓN NO VERBAL
Ética, PS y profesionalismo				
13	s	7	Confirma que se trata del familiar del paciente	
14	s	7	Es respetuoso, no critica ni emite juicios	
15	s	6	Acepta discutir otras posibilidades; aunque él entiende la propuesta como más indicada	
16	s	6	Acepta abordar medidas que puedan repercutir en una sobrevida más corta	
17	s	6	Explica la imposibilidad de eutanasia activa	
18	s	6	Ofrece la posibilidad de acompañamiento previo a la sedación	
19	s	2	Propone estrategias de comunicación con el resto de la familia	Propone
20	s	2		Informa
21	s	2		Apoya
22	s	2	Pregunta si el paciente ha realizado Manifestación Anticipada de Voluntades	Pregunta
23	s	2		Orienta
24	s	2		Apoya

Anexo 2. Formulario y hoja de ayuda

A partir del fichero de descripción de la estación mostrado en el Anexo 1, se genera de forma automática el formulario para realizar las evaluaciones y una hoja de ayuda para que el profesor disponga de una guía permanente durante el desarrollo de la prueba.

**11 - PRESCRIPCIÓN
ECOE 2015**

C O M U N I C A C I Ó N											É t i c a , P S y P r o f e s i o n a l i s m o														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1 s											1 s													1	
2 s											2 s														2
3 s											3 s														3
4 s											4 s														4
5 s											5 s														5
6 s											6 s														6
7 s											7 s														7
8 s											8 s														8
9 s											9 s														9
10 s											10 s														10
11 s											11 s														11
12 s											12 s														12
13 s											13 s														13
14 s											14 s														14
15 s											15 s														15
16 s											16 s														16
17 s											17 s														17
18 s											18 s														18
19 s											19 s														19
20 s											20 s														20
21 s											21 s														21
22 s											22 s														22
23 s											23 s														23
24 s											24 s														24

Retiene una de las dos mitades para seleccionar la opción.
Para anular, rellene las dos mitades.
Procure rellenar sin saltar del recuadro.
Utilice rotulador o bolígrafo negro.

Ejemplo:

1	2	3	3
a	b	b	a

 → 1-a
2-b
3-b

SABADO TURNO 2. Profesor

Estación: 11 - COMUNICACIÓN

NUMERO DE ALUMNO

Comunicación
1.s-Le da la mano. La invita a sentarse-Saluda al familiar al entrar en la sala.
2.s-Se presenta.
3.s-Aguarda a que familiar y médico estén sentados para abordar aspectos clínicos.
4.s-Insufimiento, problemas clínicos relevantes. Explica con claridad la situación.
5.s-Da indicación de pronóstico vital.
6.s-Mantiene el contacto visual.
7.s-Expone cuál es plan terapéutico recomendable.
8.s-Estabece empatía, reacciona a la expresión de los sentimientos y ofrece comprensión.
9.s-Evita "frases hechas".
10.s-(derivación a U de Paliativos)-Ofrece disponibilidad profesional propia y de otros recursos.
11.s-Sin brusquedad, pregunta si queda algo por añadir, comprueba si ha entendido.
12.s-Otros aspectos de la comunicación COMUNICACIÓN NO VERBAL.
Ética, PS y profesionalismo
13.s-Confirma que se trata del familiar del paciente.
14.s-Es respetuoso, no critica ni emite juicios.
15.s-Acepta discutir otras posibilidades, aunque el entiende la propuesta como más indicada.
16.s-Acepta abordar medidas que puedan repercutir en una sobriedad más corta.
17.s-Explica la imposibilidad de eutanasia activa.
18.s-Ofrece la posibilidad de acompañamiento previo a la sedación.
19.s-Propone-Propone estrategias de comunicación con el resto de la familia.
20.s-Orienta.
21.s-Ayuda.
22.s-Pregunta-Pregunta si el paciente ha realizado Manifestación Anticipada de Voluntades.
23.s-Orienta.
24.s-Ayuda.

**11 - PRESCRIPCIÓN
ECOE 2015**

C O M U N I C A C I Ó N							É t i c a , P S y P r o f e s i o n a l i s m o																			
1	2	3	4	5	6	7	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24							
1 s							1 s																			1
2 s							2 s																			2
3 s							3 s																			3
4 s							4 s																			4
5 s							5 s																			5
6 s							6 s																			6
7 s							7 s																			7
8 s							8 s																			8
9 s							9 s																			9
10 s							10 s																			10
11 s							11 s																			11
12 s							12 s																			12
13 s							13 s																			13
14 s							14 s																			14
15 s							15 s																			15
16 s							16 s																			16
17 s							17 s																			17
18 s							18 s																			18
19 s							19 s																			19
20 s							20 s																			20
21 s							21 s																			21
22 s							22 s																			22
23 s							23 s																			23
24 s							24 s																			24

Retiene una de las dos mitades para seleccionar la opción.
Para anular, rellene las dos mitades.
Procure rellenar sin saltar del recuadro.
Utilice rotulador o bolígrafo negro.

Ejemplo:

1	2	3	3
a	b	b	a

 → 1-a
2-b
3-b

SABADO TURNO 2. Profesor

La hoja de ayuda se superpone sobre el formulario de evaluación, de forma que sirve de guía y ayuda simultáneamente.

Anexo 3. Fichero de pesos (calificaciones)

A partir del fichero de descripción de la estación, se crea de forma automática el fichero de pesos que se utilizará para obtener la nota del alumno a nivel de estación y de competencia. El correspondiente al formulario de la estación 11 sería:

	Est.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
V1	11	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	7	7	6	6	6	6	2	2	2	2	2	2

En cualquier caso, el formulario de evaluación puede ser complejo, permitiendo que cada pregunta (ítem) tenga el número de respuestas que se desee, como el ejemplo siguiente:

	Est	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
V1	19	5	5	5	5	5	5	20	10	10	10	10	10
V2	19					2,5	2,5	15	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
V3	19							10	5	5	5	5	5
V4	19							5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
V5	19							1	1	1	1	1	1

En el ejemplo anterior, las preguntas 1 a 4 tendrían una sola respuesta, las 5 y 6, dos y las preguntas 7 a 12, cinco. En todos los casos, dejar la respuesta en blanco estaba calificado como 0.

Anexo 4. Instrucciones relleno formularios

ECOE 2015. Instrucciones para el evaluador

Material disponible

Para la anotación de las evaluaciones, dispondrá en la estación del siguiente material:

- Bolígrafo de gel o tinta negra / azul oscuro para facilitar los marcajes en el formulario.
- Corrector líquido (para volver a activar preguntas anuladas previamente).
- Formulario de evaluación.
- Hoja de ayuda con instrucciones para ayudarlo en las evaluaciones. Su formato coincide con el formulario.
- Cartulina plegada para facilitar el manejo del formulario y la hoja de ayuda ([ver imagen](#)).
- Hoja de participación. Los alumnos pegarán una etiqueta para indicar el orden de participación en el turno.
- Hoja de incidencias, donde poder anotar cualquier incidencia o comentario que desee realizar.
- Sobre, donde devolver el material utilizado al final del turno.

Antes de comenzar la prueba

Anote manualmente en el espacio reservado a pie de formulario los siguientes datos:

- Su nombre



A la entrada de cada alumno

Confirme la identidad del alumno

Columna a utilizar para evaluar a cada alumno

Los formularios disponen de 20 columnas. Cada columna se utiliza para realizar las evaluaciones de un alumno (máximo de 20 alumnos por formulario).

Deberá comenzar a realizar la evaluación en el número de columna correspondiente al número del primer alumno y luego seguir consecutivamente.

Si el primer alumno es el SB12 (Sábado, Turno B, Alumno 12), deberá comenzar a anotar las evaluaciones en la columna 12 y luego seguir consecutivamente.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
C o m u n i c a c i ó n																				
1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1

Al finalizar la prueba

Guarde todo el material utilizado en el sobre proporcionado y entréguelo al responsable de la prueba. Deje el bolígrafo y el corrector líquido para el siguiente turno.

Recomendaciones para rellenar formularios

¿Cómo rellenar las casillas de los formularios?

Deberá utilizar un rotulador o bolígrafo de tinta negra o azul oscuro. **NO se puede utilizar lápiz** ya que el grafito provoca reflejos al escanear que pueden provocar errores de reconocimiento.

Las instrucciones para rellenar el formulario están indicadas en la parte inferior del mismo. No obstante, ***no hace falta rellenar completamente*** las casillas.

Rellene las casillas de forma "natural". Las anotaciones se hacen marcando cualquiera de las dos mitades de la casilla (ver ejemplos a continuación).

Para anular un marcaje, rellene las dos mitades de la casilla.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	C O M U N I C A											C I O N											
1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3

Bien: casillas 1 a 11 (casillas 6.1, 8.2 y 9.3 anuladas)

Mal: Casillas 12 a 18

- 12, 13 Invaden la otra mitad de la casilla. Se daría como anotación en blanco.
- 14 Ocupa las dos casillas (respuesta en blanco) e invade la casilla inferior. Se daría como válida la opción 3.
- 15..... Se ha marcado algo en la casilla inferior. Se darían como marcado 1 y 2.
- 16...18.. Marcajes tenues. Pueden ser o no ser reconocidos

ATENCIÓN: Aunque las casillas 11.2 y 11.3 están correctamente marcadas, se recomienda

NO MARCAR las casillas con X

ya que fácilmente se pueden invadir casillas contiguas y provocar errores de marcaje.

¿Cómo activar de nuevo una anotación anulada?

En caso de haber anulado una respuesta (se han marcado las dos mitades de la casilla), utilice el corrector líquido y desmarque una de las dos mitades.

¿Y si hay un problema?

Durante la realización de la prueba el único problema que puede aparecer es que se tenga (o se quiera) utilizar un nuevo formulario. En ese caso dispondrá de juegos de formularios de repuesto.

Anote cualquier incidencia en la hoja de incidencias proporcionada.

¿Se puede hacer anotaciones en el formulario?

No, salvo que se hayan diseñado zonas específicas donde hacerlo que estarán indicadas convenientemente.

Anexo 5. Evaluación transversal de competencias

Para obtener las calificaciones de competencias de forma transversal en todas las estaciones, se utilizó una tabla que describe los ítems que sirven para calificar las competencias dentro de cada estación.

	Anamnesis	Exploración física	Comunicación	Habilidades técnicas	Manejo diag- terapéutico	Prevención
Estación 1	1				2-5,7-8	6
Estación 2			19-23	1-10		
Estación 3	1	3-4			2,5-7	
Estación 4					1-7	
Estación 5	1-3	4-7			9-18	8
Estación 6		1-8			9-12	
Estación 7	1-2		11-15	3-4	5-10	
Estación 8	1-6	7-8	15-19		9-14	
Estación 9	1-4	5	11-15	6	7-10	
Estación 10	1-10	11-13	19-23			14-18
Estación 11	1-5		11-15		6-10	
Estación 12	1-4	5-12				
Estación 13	1-6	7-12	13-15	16-18		19-20
Estación 14		1-10		11-16	17-20	
Estación 15	1-8		9-12		15-23	

Anexo 6. Organización de resultados

Los distintos ficheros se organizaron a partir de un directorio base XXXX-ECOE2015:

<i>Primer nivel</i>	<i>Segundo nivel</i>	<i>Tercer nivel</i>	<i>Descripción</i>
XXX-ECOE2015:	ALUMNOS		Contiene el fichero de alumnos
	ESTACIONES	EST01 EST02 EST03 EST15	Para contener el fichero de descripción de cada estación, los ficheros de pesos y estructura y un subdirectorio para guardar los escaneos
	NOTAS		Guarda los informes generados de cada estación
	RESULTADOS		Guarda las interpretaciones realizadas por GEXCAT

Una vez obtenidos los datos de cada estación, se crearon unos directorios de trabajo para poder generar los informes globales y de los alumnos:

IMÁGENES	Contiene las imágenes para generar el informe final de la prueba
IMÁGENES-COMP	Contiene las imágenes para generar el informe final de la prueba a nivel de competencias
GRAFALUMNOS	Contiene los informes personalizados a nivel de alumno sobre las notas obtenidas en cada estación y de forma global
GRAFALUMNOS-COMP	Contiene los informes personalizados a nivel de alumno sobre las notas obtenidas en cada competencia y de forma global

La organización anterior de directorios es puramente orientativa, pudiendo el usuario escoger la que más le convenga.