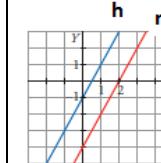
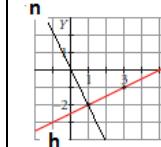
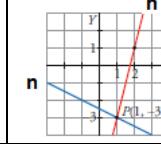


## ANEXO 11. CRITERIOS DE LOGRO POR OBJETIVO

A continuación se observa la relación entre objetivos y capacidades, que nos lleva a la formulación de los Criterios de Logro:

| <b>Objetivo</b>   | <b>Capacidad</b>   | <b>Énfasis</b>                    | <b>Criterios de Logro</b>  |
|---|--|-----------------------------------|--|
| Objetivo 1:<br><u>Aplicar</u> el método gráfico para obtener puntos de corte entre rectas y solución de Sistemas de Ecuaciones Lineales con dos incógnitas. | C12. Representa rectas en el plano a partir de dos o más puntos.<br>C13. Representa gráficamente ecuaciones lineales o afines a partir de la pendiente y un punto.<br>C14. Representa ecuaciones lineales o afines a partir de parámetros identificados en la ecuación.                        | Representación de rectas.         | Represento rectas en el plano a partir de :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• dos puntos,</li> <li>• de la pendiente de la recta y un punto, ó</li> <li>• de los parámetros de su ecuación.</li> </ul> |
|   | C19. Ubica en el plano cartesiano el punto solución de un sistema de ecuaciones lineales.<br>C25. Determina la solución de un sistema.<br>C20. Halla las coordenadas del punto intersección de dos rectas, si existe.<br>C21. Identifica las coordenadas de puntos pertenecientes a una recta. | Puntos de corte, solución de SEL. | Hallo las coordenadas del punto de intersección entre dos rectas.<br><br>Ejemplo: las rectas m y n se intersecan en P(1,-3)<br>  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>Objetivo 2:<br/><u>Comprender</u> la noción de <i>solución</i> de un Sistema Lineal relacionando la existencia de única solución, infinitas soluciones o ninguna solución con la posición relativa de las rectas en el plano.</p> | <p>C15. Determina la posición relativa de dos rectas en el plano.<br/>C18. Analiza la posición relativa de dos rectas dadas sus pendientes utilizando recursos gráficos.</p> | <p>Posición relativa de las rectas, gráficamente.</p>    | <p>Identifico cuándo dos rectas son paralelas, perpendiculares o secantes conociendo sus pendientes.<br/>Ejemplos:</p>  <p><b>Paralelas:</b><br/>Pendiente de la recta h: 2<br/>Pendiente de la recta n: 2</p>  <p><b>Perpendiculares:</b><br/>Pendiente de la recta h: 1/2<br/>Pendiente de la recta n: -2</p>  <p><b>Secantes:</b><br/>Pendiente de la recta h: 3<br/>Pendiente de la recta n: -1/2</p> |
|  | <p>C24. Determina si dos ecuaciones con dos incógnitas representan rectas paralelas, secantes ó superpuestas.</p>  | <p>Posición relativa de las rectas, algebraicamente.</p> | <p>Determino la posición relativa de dos rectas conociendo sus ecuaciones.<br/>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecuación de la recta h: <math>y = 2x - 1</math><br/>Ecuación de la recta n: <math>y = 2x - 4</math><br/>Las rectas h y n son <b>paralelas</b>.</li> <li>• Ecuación de la recta h: <math>y = (1/2)x - (5/2)</math><br/>Ecuación de la recta n: <math>y = -2x</math><br/>Las rectas h y n son <b>perpendiculares</b>.</li> <li>• Ecuación de la recta h: <math>y = 3x - 6</math><br/>Ecuación de la recta n: <math>y = (-1/2)x - 5/2</math><br/>Las rectas h y n son <b>secantes</b>.</li> </ul>                               |

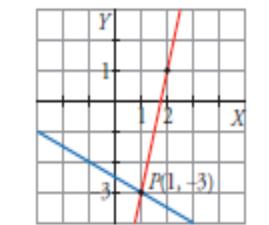
|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | C25 Determina la solución de un sistema.   | Solución de un SEL  | Determino la solución de un sistema de ecuaciones lineales graficado en el plano cartesiano.  |
| Objetivo 3:<br><u>Modelar</u><br>gráficamente<br>situaciones no<br>rutinarias<br>mediante<br>Sistemas de<br>Ecuaciones<br>Lineales<br>estableciendo la<br>relación<br>funcional entre<br>variables. | C1. Pasa de un enunciado verbal a un sistema de ecuaciones lineales.<br>C6. Escribe un Sistema de Ecuaciones Lineales en forma canónica.<br>C7. Escribe un Sistema de Ecuaciones Lineales en forma estándar.   | Traducción lenguaje verbal a algebraico.<br>Escritura SEL | Identifico la dependencia entre las variables que intervienen en una situación.<br><br>Escribo situaciones de variación lineal mediante ecuaciones algebraicas.<br><br>Ejemplo:<br>■■■ Un automóvil tarda dos horas en recorrer la distancia entre dos ciudades. Si su velocidad hubiera sido superior en 30 km/h, habría tardado una hora y cuarto. ¿Cuál es la distancia entre las dos ciudades?<br>$y$ es la distancia que tiene que recorrer y $x$ la velocidad que lleva.<br>La distancia recorrida depende de la velocidad del automóvil.<br>Las ecuaciones del sistema son:<br>$y = 2x$ $y = 1,25(x + 30)$ |
|   | C12. Representa rectas en el plano a partir de dos o más puntos.<br>C13. Representa gráficamente ecuaciones lineales o afines a partir de la pendiente y un punto.<br>C14. Representa ecuaciones lineales o afines a partir de parámetros identificados en la ecuación.<br>C16. Usa recursos gráficos para representar rectas en el plano. | Representación rectas                                     | Represento gráficamente sistemas de ecuaciones lineales.<br><br>Ejemplo:  |

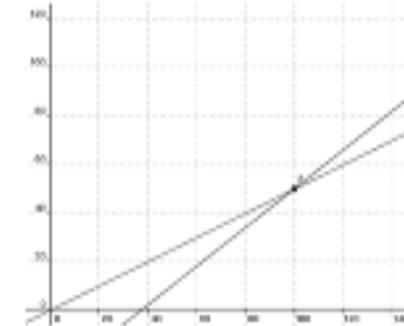
$\begin{array}{l} 5x + 2y = -1 \\ 4x - y = 7 \end{array}$  } Tiene una solución,  $x = 1$ ,  $y = -3$ .

$$5x + 2y = -1 \quad 4x - y = 7$$

|     |    |    |
|-----|----|----|
| $X$ | 1  | -1 |
| $Y$ | -3 | -2 |

|     |    |   |
|-----|----|---|
| $X$ | 1  | 2 |
| $Y$ | -3 | 1 |



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | <p>C9. Verifica que la solución satisfaga las ecuaciones del Sistema Lineal.</p> <p>C26. Relaciona la representación gráfica de una situación con los datos del enunciado.</p> <p>C27. Relaciona las ecuaciones de un sistema con los datos del enunciado.</p> | <p>Relación enunciados, gráficas, ecuaciones.</p> | <p>Relaciono enunciado, ecuaciones y gráfica.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>■■■ Un automóvil tarda dos horas en recorrer la distancia entre dos ciudades. Si su velocidad hubiera sido superior en 30 km/h, habría tardado una hora y cuarto. ¿Cuál es la distancia entre las dos ciudades?</p> <p><math>x</math> es la distancia que tiene que recorrer y <math>v</math> la velocidad que lleva.</p> $\begin{cases} x = 2v \\ x = 1,25(v + 30) \end{cases}$ <p>La distancia es 100 km.</p>  |
|--|--|---|--|