

Anexo II: Instrumentos de evaluación

Evaluación inicial: Escala de valoración (heteroevaluación).

	1	2	3	4
Aparecen todos los pasos necesarios para la toma de datos:				
1. Dibuja un croquis.				
2. Indica la distancia entre los dos puntos desde donde se miden los ángulos.				
3. Indica la medida de los dos ángulos necesarios desde el primer punto.				
4. Indica la medida de los dos ángulos necesarios desde el segundo punto.				
Aparecen todos los pasos bien para resolver el problema:				
5. Distingue el triángulo que nos conducirá a la resolución (la medida de uno de sus lados es la distancia que se va a calcular). Sólo se conoce el ángulo opuesto al lado que se debe hallar.				
6. Distingue dos triángulos de los que conocemos un lado y dos ángulos y que tienen un lado común con el triángulo que conduce a la solución.				
7. Halla los lados en común de los dos triángulos anteriores, aplicando dos veces el Teorema del seno.				
8. Halla la distancia desconocida aplicando el Teorema del coseno al primer triángulo.				
Aparece el análisis de los resultados y de los posibles errores.				
9. Analiza la coherencia de los resultados con los datos y el contexto.				
10. Busca y analiza posibles errores.				

1: No aparece. 2: Aparece de forma incorrecta. 3: Aparece de forma correcta, pero sin explicaciones. 4: Aparece correctamente y bien explicado.

Tabla1. Elaboración propia.

Evaluación formativa: Rúbrica trabajo en equipo (coevaluación).

Miembro evaluado: _____

Miembro que evalúa: _____

RÚBRICA TRABAJO EN EQUIPO	Bueno 2,5	Aceptable 2	Mejorable 1,25	Insatisfactorio 0,25
Mediciones 25%	Ha participado activamente en todos los pasos de la parte práctica de la actividad.	Ha participado activamente en algunos los pasos de la parte práctica de la actividad.	Ha participado en pocos pasos de la actividad.	Sólo ha participado cuando se lo pedimos explícitamente.
Resolución 25%	Ha colaborado activamente en la resolución del problema, de principio a fin.	Ha colaborado en la resolución del problema, pero no de principio a fin.	Ha ayudado algo en la fase de resolución del problema.	Solo ha colaborado en la resolución, cuando se lo pedimos explícitamente.
Análisis 25%	Ha hecho aportaciones importantes en la fase de análisis.	Ha colaborado en la fase de análisis, aunque sus aportaciones no han sido clave.	Ha hecho alguna aportación en la fase de análisis.	Solo ha colaborado en el análisis del resultado, cuando se lo pedimos explícitamente.
Actitud 25%	Constantemente positivo y colaborativo.	Casi todo el tiempo positivo y colaborativo.	En algún momento positivo y colaborativo.	No ha colaborado, ni mostrado actitud positiva en ningún momento.

Tabla 2. Elaboración propia.

Evaluación sumativa: Rúbrica de los cuadernos de campo y de la actitud del grupo. (heteroevaluación).

RÚBRICA CUADERNOS DE CAMPO Y ACTITUD	Bueno 2	Aceptable 1,5	Mejorable 1	Insatisfactorio 0,25
Mediciones 20%	Han hecho un croquis correcto y anotado las medidas, que además han sido bastante precisas.	Han hecho un croquis correcto y anotado las medidas, pero éstas no han sido muy precisas.	Han hecho un croquis y han anotado las medidas, pero no lo han hecho correctamente.	Han hecho las medidas y las anotaciones sin darle importancia al proceso y han cometido errores graves.
Resolución 20%	Han resuelto el problema correctamente indicando los pasos.	Han resuelto el problema correctamente, pero no indican los pasos.	Han planteado correctamente el problema, pero han cometido errores en la resolución.	No han planteado el problema correctamente y no han llegado a una solución correcta.
Análisis in situ 20%	Han hecho un análisis correcto y bien argumentado de la solución obtenida.	Han hecho un análisis correcto de la solución obtenida.	Han hecho un análisis de la solución obtenida, pero han pasado por alto matices importantes.	Han hecho un análisis simplista del resultado obtenido.
Análisis en clase 20%	Han hecho un análisis correcto y bien argumentado a partir de las soluciones obtenidas por todos los grupos.	Han hecho un análisis correcto a partir de las soluciones obtenidas por todos los grupos.	Han hecho un análisis a partir de las soluciones obtenidas por todos los grupos, pero han pasado por alto matices importantes.	Han hecho un análisis simplista a partir de las soluciones obtenidas por todos los grupos.
Actitud 20%	Ha sido un grupo activo y colaborador y ha contribuido positivamente al desarrollo de la actividad.	Ha sido un grupo activo y colaborador en el desarrollo de la actividad.	Ha sido un grupo activo en el desarrollo de la actividad.	Ha sido un grupo muy poco activo en el desarrollo de la actividad.

Tabla 3. Elaboración propia.