

MIRA

Metacognición · Interioridad · Resiliencia · Agencia

Guía de etapa

Bachillerato · 1º y 2º (16 a 18 años)

Sistema de evaluación asociado al Modelo MIRA · Compatible con LOMLOE

Para docentes y coordinadores de etapa de Bachillerato · Cuerpo de la guía · Los instrumentos imprimibles están en el Anexo de este documento.

Desarrollado por Juan María Rodríguez
Red de centros piloto MIRA

1. Filosofía de la evaluación en Bachillerato

Bachillerato es la etapa más singular del modelo MIRA, y la única que debe convivir con una prueba externa de alto impacto: la PAU. Ignorar esa prueba haría la guía irreal; subordinar el modelo a ella la haría innecesaria. La propuesta es una tercera vía: el modelo MIRA como la mejor preparación posible para la prueba selectiva, no a pesar de ella.

1.1 El reto singular: un Bachillerato MIRA de un curso (en España)

En el contexto español, 2º de Bachillerato está marcado de principio a fin por la PAU. Pretender que el modelo viva con plenitud en ese curso sería poco realista: la intensidad y el calendario de la prueba selectiva condicionan cada decisión didáctica. Por eso el modelo MIRA habita con plenitud en 1º de Bachillerato —el último curso en el que el alumno todavía puede crecer con el modelo— y en 2º se repliega a una presencia más tenue, ya bajo la lógica de la prueba.

Esto no es una renuncia: es reconocer dónde MIRA aporta valor real. 1º de Bachillerato es un curso pleno del modelo, con prueba competencial, proyecto y el hito de etapa. 2º es el curso de la prueba competencial alineada con la PAU, donde el modelo se concentra en la única forma que la prueba selectiva permite.

La tesis de fondo: el alumno que sabe monitorizar su propio aprendizaje, detectar sus lagunas y gestionar el error rinde mejor en un examen de alta presión que el que solo ha memorizado. MIRA en 1º no roba tiempo a la PAU de 2º: construye exactamente las habilidades que la prueba premia.

1.2 La doble configuración: España y los sistemas sin prueba terminal

El planteamiento de "un Bachillerato MIRA de un curso" es una particularidad española, derivada de la existencia de una prueba selectiva terminal de alto impacto. No es una limitación del modelo. En sistemas educativos sin una prueba de validación o certificación de etapa equivalente, el planteamiento pleno de 1º se extiende a los dos cursos, y el hito de etapa se traslada a 2º.

Curso	España (con PAU)	Sistemas sin prueba terminal
1º Bach	Curso pleno del modelo MIRA: competencial 75-90 % + proyecto/Tdl 10-25 % (banda). Hito de etapa (Tdl).	Curso pleno del modelo MIRA, idéntico planteamiento.
2º Bach	Prueba competencial 100% en troncales, alineada con la PAU. Modelo replegado.	Curso pleno del modelo MIRA. El hito de etapa (Tdl) se traslada aquí.

1.3 Las cuatro condiciones MIRA a los 16-18 años

El adolescente de Bachillerato tiene el pensamiento formal consolidado: puede razonar de forma abstracta e hipotético-deductiva, sostener una posición con argumentos y monitorizar su propio proceso. Las cuatro condiciones alcanzan aquí su máxima exigencia.

Condición	Expresión en Bachillerato	Qué hace el alumno (16-18 años)
M	Metacognición desarrollada	Monitoriza su proceso de estudio, detecta sus lagunas y ajusta estrategias. La pregunta clave es: ¿qué no sé y cómo voy a saberlo antes del examen?
I	Interioridad en su máxima intensidad	Se pregunta quién es y a dónde va. Las decisiones de itinerario y el Trabajo de Investigación son momentos de interioridad real, no artificial.

R	Resiliencia bajo presión	Gestiona la presión de la prueba selectiva sin que destruya su motivación. Convierte el error del examen en información para el siguiente.
A	Agencia plena	Diseña su propio proyecto de investigación, participa en su evaluación y sostiene su trabajo en público. La distancia entre alumno y docente es la menor de toda la trayectoria 3-18.

1.4 Por qué MIRA en 1º prepara mejor para la PAU de 2º

La evidencia educativa es clara: las habilidades que el modelo MIRA entrena son precisamente las que mejor predicen el rendimiento en pruebas de alta exigencia. La autoevaluación tiene uno de los mayores efectos documentados sobre el aprendizaje, las estrategias metacognitivas mejoran de forma sustancial el rendimiento, y el feedback centrado en el proceso supera con claridad al centrado solo en la nota.

Habilidad que entrena MIRA	Efecto sobre el aprendizaje	Utilidad en la PAU
Autoevaluación / autocalibración	d = 1,33 (muy alto)	Saber qué se domina y qué no antes del examen
Feedback sobre el proceso	d = 0,73 (alto)	Corregir el método de estudio, no solo el resultado
Estrategias metacognitivas	d = 0,69 (alto)	Planificar el estudio y regular el tiempo bajo presión

Valores de tamaño del efecto recogidos en el Documento Técnico MIRA. Un tamaño del efecto $d \geq 0,40$ se considera relevante en investigación educativa.

1.5 Convergencia LOMLOE × MIRA en Bachillerato

En Bachillerato la calificación numérica (1-10) es obligatoria y tiene consecuencias directas sobre el acceso a la universidad. El modelo MIRA no la sustituye: convive con ella mapeando la rúbrica A-D a la escala 1-10. La LOMLOE establece además el Trabajo de Investigación o equivalente como elemento del currículo, lo que el modelo MIRA adopta como hito de etapa.

2. Distribución de pesos y calificación

2.1 1º de Bachillerato: el curso pleno del modelo MIRA

1º de Bachillerato mantiene los componentes del modelo, con un peso competencial elevado que anticipa la exigencia de 2º. MIRA no fija un porcentaje único: define una banda dentro de la cual cada centro decide su equilibrio entre el componente competencial y el de proyecto. El componente de proyecto integra el trabajo experiencial, sin desglosarlo. La prueba competencial es el instrumento principal; el Trabajo de Investigación (hito de etapa) aporta el componente de agencia y proyecto.

Componente	Banda	Instrumento
Prueba competencial	75 – 90 %	Pruebas por bloques A1-A2-B-C con autoevaluación calificada (ver 3.3)
Proyecto / Trabajo de Investigación	10 – 25 %	Hito de etapa con autoevaluación y coevaluación de proyecto

La elección dentro de la banda se hace para todo el curso (no por asignatura ni por docente) y se declara en el Proyecto Educativo del centro. El suelo competencial del 75 % garantiza que la prueba sigue siendo el instrumento dominante y que el SAT mantiene su base; el suelo de proyecto del 10 % garantiza que la Agencia nunca desaparece. El punto de referencia 85/15 queda dentro de la banda: los centros que ya lo aplican no necesitan cambiar nada.

2.2 2º de Bachillerato: peso competencial 100 % en troncales

En 2º de Bachillerato, las asignaturas troncales se evalúan al 100 % mediante prueba competencial, alineada con los formatos de la PAU. Es la única configuración compatible con la intensidad y el calendario del curso. El modelo MIRA permanece en la lógica interna de la prueba —los bloques A1-A2-B-C, la autoevaluación calificada— pero no en componentes de proyecto, que el curso no permite.

Por qué 100 % competencial en 2º: la prueba selectiva impone su formato y su calendario. Mantener un componente de proyecto en troncales de 2º sería irreal. La aportación de MIRA en este curso es cualitativa: la estructura de la prueba por bloques y la autoevaluación calificada preparan para la PAU mejor que el examen convencional, dentro del 100 % competencial.

2.3 El mapeo de la rúbrica A-D a la escala 1-10

La nota numérica obligatoria se obtiene a partir de la rúbrica de cuatro niveles del modelo. El mapeo es estable en todas las materias para garantizar la equidad.

Nivel rúbrica	Descriptor	Nota 1-10	Bloques de la prueba
A · Inicial	Comprende con apoyo	1 – 4	No completa A1+A2
B · Básico	Aplica de forma autónoma	5 – 6	Supera A1+A2
C · Avanzado	Transfiere a contextos nuevos	7 – 8	Supera hasta B
D · Excelente	Razona críticamente y argumenta	9 – 10	Completa el bloque C

2.4 La configuración internacional (sin PAU)

Los centros de la red MIRA ubicados en sistemas sin prueba selectiva terminal aplican en 2º de Bachillerato la misma banda plena que en 1º: competencial 75-90 % + proyecto/TdI 10-25 %. El hito de etapa (TdI) se realiza en 2º curso. El resto de la guía es idéntico; las únicas diferencias se señalan explícitamente en las secciones 5.1 y 5.5.

3. La prueba competencial en Bachillerato

3.1 Continuidad y diferencia con la prueba de ESO

La prueba competencial de Bachillerato mantiene la estructura por bloques de ESO (A1, A2, B, C) pero eleva el nivel de exigencia de cada uno, especialmente el bloque C, que pasa a ser un ensayo argumentado con posición sostenida en fuentes, calibrado al nivel que exige la prueba selectiva.

Bloque	Puntos	Qué evalúa	Diferencia con ESO
A1	hasta 4	Comprensión de conceptos esenciales	Mayor densidad conceptual
A2	hasta 6	Aplicación guiada	Problemas de varios pasos
B	hasta 8	Transferencia a contexto nuevo	Contextos no trabajados en clase
C	hasta 10	Reflexión crítica y argumentación	Ensayo de 20-30 líneas con fuentes

3.2 Alineación de los bloques con los formatos de la PAU

La estructura por bloques de la prueba MIRA no es ajena a la PAU: es un entrenamiento directo para ella. Cada bloque corresponde a un tipo de pregunta que aparece en la prueba selectiva. Preparar la prueba MIRA es, en la práctica, preparar la PAU con un andamiaje metacognitivo añadido.

Bloque MIRA	Formato PAU equivalente	Qué entrena para la prueba selectiva
A1 · Comprensión	Preguntas de definición, identificación y conceptos	La base factual sin la que ningún ejercicio superior es posible
A2 · Aplicación	Problemas, comentarios guiados, ejercicios de procedimiento	La resolución autónoma de tareas estructuradas
B · Transferencia	Preguntas de aplicación a fuentes o casos nuevos	Usar lo aprendido en material que no se ha visto antes
C · Argumentación	Preguntas de desarrollo, ensayo, comentario crítico	Sostener una tesis con fuentes: la pregunta de mayor peso de la PAU

3.3 La autoevaluación calificada de la prueba competencial

Este es el instrumento diferencial de Bachillerato. Tras realizar una prueba competencial, el alumno no recibe inmediatamente su nota: primero se autoevalúa siguiendo los criterios del profesor, y solo después conoce la corrección real. El contraste entre ambas notas es, en sí mismo, el aprendizaje.

Paso	Qué ocurre	Qué aprende el alumno
1	El profesor devuelve la prueba sin corregir y explica las soluciones y los criterios.	Ve el modelo de respuesta correcta y los criterios de calificación antes de saber su nota.

2	El alumno se autoevalúa aplicando esos criterios y se pone una nota.	Aplica los criterios a su propio trabajo: aprende a juzgar su desempeño con la mirada del evaluador.
3	El profesor entrega la prueba ya corregida con su nota.	Conoce la nota real y la corrección detallada.
4	Se contrasta la autonota con la nota real. El alumno registra la brecha.	La diferencia (autonota – nota real) mide su calibración: cuánto se conoce a sí mismo como aprendiz.

Por qué esto es valioso y no un trámite: la brecha entre autonota y nota real mide el autoconocimiento, no el contenido. Un alumno que se pone un 7 y saca un 4 no tiene un problema de temario: no sabe lo que no sabe, que es la causa más común del fracaso en la PAU. Entrenar la calibración —que el alumno aprenda a predecir su nota con precisión— es entrenar la habilidad que la prueba selectiva premia: saber dónde estás antes de que el examen te lo diga.

La brecha de calibración como dato de seguimiento

El alumno registra la diferencia entre su autonota y la nota real en cada prueba a lo largo del curso. El objetivo no es que la autonota suba, sino que la brecha se estreche: un alumno bien calibrado predice su nota con un margen pequeño, lo que indica que conoce con precisión su nivel de dominio. La brecha de calibración es un indicador propio del modelo y se recoge en el Anexo 2.

4. El proyecto en Bachillerato (1º curso)

En España, el componente de proyecto vive en 1º de Bachillerato, encarnado en el Trabajo de Investigación que es además el hito de etapa. En los sistemas internacionales sin prueba terminal, el proyecto está presente en ambos cursos. El proyecto es el espacio donde la agencia del alumno alcanza su máxima expresión: él elige el tema, diseña el proceso y sostiene el resultado.

4.1 El proyecto como espacio de agencia en el curso pleno

A los 16-17 años el alumno puede sostener un proyecto de investigación real, con pregunta propia, recogida de datos y conclusiones argumentadas. El proyecto no compite con la prueba: la complementa, porque desarrolla la transferencia (bloque B) y la argumentación (bloque C) en un formato extenso que el examen no permite.

4.2 La autoevaluación del proyecto

El proyecto se evalúa con su propio instrumento: una lista de cotejo que el alumno completa antes de entregar, más una coevaluación entre iguales. A diferencia de la prueba competencial, donde la autoevaluación es calificada y se contrasta con la nota del profesor, en el proyecto la autoevaluación es formativa: guía la mejora del trabajo antes de la entrega final.

Instrumento	Cómo funciona
Lista de cotejo del alumno	El alumno verifica que su proyecto cumple los criterios A-D antes de entregar. Es autoevaluación formativa, no calificada.
Coevaluación entre iguales	Un compañero evalúa el proyecto con la misma rúbrica. A los 17-18 años el alumno puede valorar el trabajo de un par con rigor, y recibir esa mirada mejora el resultado.
Valoración del docente	El docente emite la calificación final con la rúbrica A-D, integrando el proceso y el producto.

4.3 La Tarjeta de reflexión

Continúa el formato de ESO: las cuatro preguntas juntas, sin andamiaje. Es el único instrumento que no se califica. En Bachillerato, la pregunta de Interioridad se afila hacia el proyecto vital: genérica en 1º, y concretada hacia la decisión de itinerario en 2º.

Condición	Pregunta	1º Bach	2º Bach
M	¿Cómo planificaste y qué ajustaste sobre la marcha?	—	—
I	¿Tiene esto que ver con quien quieres llegar a ser?	Se usa tal cual	—
	¿En qué medida esto te acerca al itinerario académico o profesional que buscas?	—	Se usa tal cual
R	¿Cómo gestionaste la presión o la dificultad real del proceso?	—	—
A	¿Qué produjiste que no existía antes, y para quién?	—	—

5. Hito de etapa: el Trabajo de Investigación (Tdl)

El Trabajo de Investigación es el hito de cierre de la etapa y el momento en que el ciclo MIRA completo se materializa en un único producto. El alumno formula una pregunta propia, construye un marco teórico con fuentes, realiza un trabajo de campo o una experimentación, redacta una memoria y la defiende en público.

5.1 Por qué el hito va en 1º de Bachillerato (España)

En el contexto español el hito de etapa se sitúa en 1º de Bachillerato, no en 2º. La razón es directa: 2º está dedicado a la preparación de la PAU y no permite el tiempo ni la dedicación que un trabajo de investigación serio exige. Situar el Tdl en 1º garantiza que el alumno viva el ciclo completo de agencia antes de entrar en el curso dominado por la prueba selectiva.

Decisión de diseño: en España, el Tdl se realiza en 1º de Bachillerato. En sistemas sin prueba terminal de alto impacto, el Tdl se traslada a 2º curso, cerrando la etapa en su último año como en el resto de etapas del modelo (ver 5.5).

5.2 Estructura completa y temporalización

Fase	Qué hace el alumno	Producto / Condición MIRA
1 · Pregunta	Formula una pregunta de investigación propia, acotada y abordable.	Pregunta validada · I
2 · Marco teórico	Construye el marco con fuentes primarias y secundarias citadas.	Marco con fuentes · M
3 · Trabajo de campo	Recoge datos, experimenta o analiza material real.	Datos propios · R + A
4 · Memoria	Redacta una memoria de 3.000-5.000 palabras con resultados y conclusiones.	Memoria escrita · M
5 · Defensa	Defiende oralmente el trabajo ante un tribunal y responde preguntas.	Defensa oral · M + A

5.3 El ciclo MIRA completo en el Tdl

El Tdl es el único instrumento del modelo donde las cuatro condiciones se recorren en secuencia completa: la Interioridad de elegir una pregunta propia y de sostenerla en la Tarjeta de reflexión a lo largo del proceso, la Metacognición de construir y citar un marco, la Resiliencia y la Agencia del trabajo de campo, y de nuevo la Metacognición y la Agencia en la memoria y su defensa. Por eso es el cierre natural de la etapa y de toda la trayectoria 3-18.

5.4 Umbral de superación

El Tdl se califica con la rúbrica A-D mapeada a la escala 1-10. El umbral de superación es el nivel B (5-6): el alumno debe haber formulado una pregunta propia, construido un marco con fuentes, recogido datos y defendido el trabajo con coherencia. Si no se alcanza el umbral, el alumno dispone de una revisión con plazos acordados antes del cierre del curso.

5.5 Nota para centros internacionales: el Tdl en 2º curso

En los centros de la red ubicados en sistemas sin prueba selectiva terminal, el Tdl se realiza en 2º de Bachillerato. La estructura, las fases y el umbral son idénticos; solo cambia el curso. De este modo la etapa se cierra en su último año, como ocurre en Infantil (Mini-Exhibición de P5), Primaria (Exhibición de 6º) y ESO (Proyecto Personal de 4º).

6. El informe trimestral a familias en Bachillerato

En Bachillerato el alumno tiene 16-18 años y es el protagonista de su propio proceso. El informe a la familia mantiene el formato mínimo del modelo —nota numérica, perfil A-D y un solo siguiente paso— pero con una particularidad: el alumno lee y comenta el informe antes que la familia, igual que en ESO. A esta edad, el informe es ante todo una herramienta del propio alumno.

Componente	Qué contiene	Origen
Nota numérica	La calificación 1-10 por materia, obligatoria por normativa.	Rúbrica A-D
Perfil A-D	El nivel competencial alcanzado en cada bloque, que matiza la nota.	Prueba competencial
Brecha de calibración	La evolución de la diferencia entre autonota y nota real a lo largo del trimestre.	Autoevaluación (3.3)
Un siguiente paso	Una sola acción concreta de mejora para el próximo trimestre, en positivo.	Docente

7. Transición Bachillerato → universidad / FP Superior

Bachillerato es la última etapa del modelo MIRA, y su transición es externa: hacia la universidad o la formación profesional de grado superior. La aportación del modelo a esa transición es precisamente lo que el estudio universitario más exige y menos enseña: la capacidad de aprender de forma autónoma.

Habilidad del modelo MIRA	Por qué es decisiva en la universidad / FP Superior
Metacognición y autocalibración	En la universidad nadie supervisa el estudio diario. El alumno que sabe qué domina y qué no gestiona su aprendizaje sin tutela.
Investigación autónoma (Tdl)	El Tdl es un ensayo del trabajo académico universitario: pregunta, fuentes, datos, memoria y defensa.
Argumentación con fuentes (bloque C)	El ensayo argumentado es el formato dominante de la evaluación universitaria en la mayoría de los grados.
El portafolio de Bachillerato	Documento de identidad del aprendiz: muestra quién es, qué le interesa y cómo aprende. Útil para la orientación y para la propia decisión de itinerario.

8. El SAT en Bachillerato

El Sistema de Atención Tutorial (SAT) opera en Bachillerato con una lógica distinta a la de las etapas anteriores. La intensidad y el calendario del curso —especialmente en 2º— no permiten el protocolo extenso de 4 pasos de Primaria y ESO. En Bachillerato el SAT se concentra en una sola medida concreta de mejora académica: pruebas competenciales de mejora de nota en asignaturas troncales, al final de cada trimestre.

El SAT en Bachillerato es exclusivamente una medida de mejora académica. No es un protocolo de acompañamiento del desarrollo (como en Infantil) ni un protocolo de análisis sistémico de 4 pasos (como en Primaria y ESO). Su única función es ofrecer al alumno una vía estructurada para elevar su nota en las troncales antes del cierre de cada trimestre.

8.1 La prueba competencial de mejora de nota

Al final de cada trimestre, los alumnos que no han alcanzado el nivel deseado en una asignatura troncal disponen de una prueba competencial de mejora. Esta prueba sigue la misma estructura por bloques A1-A2-B-C y permite al alumno demostrar un dominio superior al que reflejó la evaluación ordinaria.

Elemento	Definición
A quién se dirige	Alumnos de Bachillerato que quieren mejorar su nota en una asignatura troncal.
Cuándo	Al final de cada trimestre, antes del cierre de la evaluación.
Qué materias	Únicamente asignaturas troncales (las de mayor peso en la PAU y en el acceso).
Cómo	Prueba competencial con la misma estructura por bloques. La nota de mejora sustituye a la anterior si es superior.
Qué no incluye	No hay protocolo de consolidación grupal ni descenso a apoyo individual del desarrollo. Es solo mejora académica.

8.2 La señal de alerta propia de Bachillerato

Aunque el SAT formal se limita a la mejora de nota, el tutor de Bachillerato debe estar atento a una señal específica de esta etapa que ningún protocolo de nota detecta: la diferencia entre dificultad académica real y colapso por la presión de la prueba selectiva.

- Dificultad académica real: el alumno no domina los contenidos. La prueba de mejora y el repaso son la respuesta adecuada.
- Colapso por presión: el alumno domina los contenidos pero su rendimiento se desploma por ansiedad ante la PAU. Señales: abandono de entregas, hiperfoco en la nota, pérdida de la curiosidad intelectual que antes tenía.

Cuando el tutor detecta colapso por presión y no dificultad de contenido, la respuesta no es más prueba: es coordinación con la orientación del centro para el acompañamiento emocional. Distinguir ambas situaciones es la principal función tutorial del SAT en Bachillerato.

MIRA · Guía de etapa: Bachillerato · Versión 1.0 · Red de centros piloto

Desarrollado por Juan María Rodríguez