

I Dibujo Técnico I y II

INTRODUCCIÓN

El Dibujo Técnico es un lenguaje que nos pone en comunicación con el mundo de las formas desde un punto de vista objetivo. Esta función de comunicación le permite tanto la expresión y transmisión de ideas o proyectos propios, como la interpretación y comprensión de los ajenos de una forma objetiva y unívoca. Para que esto sea posible se han establecido un conjunto de convenciones y normas consensuadas nacional e internacionalmente, que caracterizan al lenguaje específico del Dibujo Técnico y que dan su carácter objetivo, fiable y universal.

El Dibujo Técnico por tanto, se hace imprescindible como medio de comunicación en cualquier proceso de investigación o proyecto tecnológico que gire en torno a los aspectos visuales de las ideas y de las formas, en cualquier fase del desarrollo de aquellos y para visualizar y definir lo que se está diseñando o creando.

De este modo se encuentran definidas en el Dibujo Técnico las funciones instrumentales de análisis, investigación, expresión y comunicación en torno a los aspectos visuales de las ideas y de las formas. El desarrollo de capacidades vinculadas a estas funciones constituye el núcleo de las finalidades formativas que persigue esta materia en esta etapa.

Los contenidos se desarrollan en los dos cursos del Bachillerato, DIBUJO TÉCNICO I y DIBUJO TÉCNICO II, de forma que en el primer curso se adquiere ya una visión general de la materia mediante la presentación, con distinto grado de profundidad, de la mayoría de los contenidos, cuya consolidación y profundización se aborda en segundo curso, a la vez que se completa el currículo con nuevos contenidos.

Se desglosan los contenidos de esta materia en tres grandes apartados que, aún estando interrelacionados entre sí, tienen entidad propia y constituyen la base de esta disciplina:

La geometría métrica aplicada: para resolver problemas geométricos y de configuración de formas en el plano.

La geometría descriptiva: para representar sobre un soporte bidimensional, formas y cuerpos volumétricos situados en el espacio.

La normalización: para simplificar, unificar y universalizar las representaciones gráficas.

Cabe destacar que en el desarrollo del currículo se hace mención a las nuevas tecnologías y más en concreto a la utilización de programas de diseño asistido por ordenador, porque no se puede obviar la evolución que han experimentado la ejecución de planos técnicos y las técnicas gráficas en general, gracias al desarrollo de la informática y de los programas específicos de dibujo, es necesario, por tanto, incluirlo en el currículo no como un contenido en sí mismo sino como una herramienta más que ayude a desarrollar algunos de los contenidos de la materia, sirviendo al mismo tiempo a los alumnos como estímulo, complemento en su formación y para la adquisición de una visión más completa de la materia de Dibujo Técnico.

Dada la especificidad del segundo curso del Bachillerato, así como su mayor complejidad y extensión de contenidos, sería recomendable abordar el manejo de las herramientas informáticas, principalmente en el primer curso.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Como principio general, hay que resaltar que la metodología educativa en el Bachillerato ha de facilitar el trabajo autónomo del alumnado, potenciar las técnicas de indagación e investigación y las aplicaciones y transferencias de lo aprendido a la vida real.

Desde este principio general, en esta materia, cuya finalidad es la de capacitar al alumnado para el conocimiento del lenguaje gráfico en sus dos vertientes de leer e interpretar y de expresar ideas tecnológicas o científicas, la metodología deberá ir encaminada a conseguir estos objetivos mediante la aplicación prioritaria de los procedimientos establecidos en este currículo de la forma más procedimental posible.

Así pues, el alumnado utilizará el dibujo técnico como una herramienta, por lo cual no sería necesario un excesivo adiestramiento instrumental. Si parece necesario que el alumnado se pueda expresar de forma inmediata, para lo cual es necesario el adiestramiento en el trazado y croquizado a mano alzada.

Los procesos de aprendizaje por tanto, deben girar siempre que sea posible en torno al "saber hacer", es decir, a los procedimientos. Esta forma de organizar los contenidos educativos, además de posibilitar el desarrollo de las capacidades involucradas en el propio procedimiento y de hacer de las actividades materia de aprendizaje directo, supone una estrategia metodológica para aprender y comprender significativamente el resto de los contenidos educativos: hechos, conceptos, principios, terminologías, etc.

Para que el aprendizaje sea más eficaz, se establecerá siempre que sea posible una conexión entre todos los contenidos que se presenten a lo largo del periodo en el que se impar-

te la materia. De esta forma se dará significado a todos los materiales que progresivamente se presentarán al alumnado, comenzando con los procedimientos y conceptos más simples para ir ganando en complejidad. Así las capacidades se van adquiriendo paulatinamente a lo largo de todo el proceso.

La enseñanza de contenidos sólo es un medio para el desarrollo de las capacidades del alumnado y su aprendizaje se debería realizar de forma que resulte significativo, es decir que para el alumnado tenga sentido aquello que aprende, así por ejemplo, la utilización de modelos reales para la realización de croquis acotados, o la identificación de elementos normalizados en planos técnicos ya ejecutados, ayudan en este sentido. Los contenidos por tanto se desarrollarán a través de actividades de enseñanza-aprendizaje destinadas a conseguir algún aspecto relacionado con las capacidades propuestas en los objetivos de esta materia. Las actividades de enseñanza-aprendizaje propiciarán la autonomía, la iniciativa y el autoaprendizaje del alumnado, con lo que se desarrollarán las capacidades de comprensión, búsqueda y manejo de la información necesaria.

DIBUJO TÉCNICO I

OBJETIVOS

La enseñanza de la materia de DIBUJO TÉCNICO I en el Bachillerato tendrá como objeto contribuir a desarrollar en los alumnos y alumnas las siguientes capacidades:

1. Utilizar adecuadamente y con cierta destreza los instrumentos específicos del Dibujo Técnico.
2. Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
3. Considerar el Dibujo Técnico como un lenguaje objetivo y universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.
4. Conocer y comprender los principales fundamentos de la Geometría Métrica Aplicada para resolver problemas de configuración de formas en el plano.
5. Comprender y emplear los Sistemas de Representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano.
6. Valorar la universalidad de la normalización en el Dibujo Técnico y aplicar las principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.
7. Emplear el croquis y la perspectiva a mano alzada como medio de expresión gráfica y conseguir la destreza y rapidez necesarias.

8. Aplicar el método y razonamiento adecuados en las construcciones geométricas más habituales del Dibujo Técnico.
9. Integrar sus conocimientos de Dibujo Técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana.
10. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos

CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN AL DIBUJO TÉCNICO.

Características y finalidad del dibujo técnico. Manejo y cuidado de los instrumentos y materiales que se utilizan habitualmente. El Dibujo Técnico y las nuevas tecnologías: Programas informáticos de diseño asistido por ordenador (CAD).

GEOMETRÍA MÉTRICA APLICADA

TRAZADOS FUNDAMENTALES EN EL PLANO.

Concepto y designación de los elementos geométricos fundamentales. Concepto de "lugar geométrico" y trazado de los más importantes. Operaciones básicas con segmentos. Trazado de paralelas y perpendiculares con regla y compás. Ángulos: tipología, operaciones y construcción.

PROPORCIONALIDAD Y SEMEJANZA. ESCALAS.

Proporcionalidad entre segmentos: conceptos fundamentales. El Teorema de Tales y sus aplicaciones prácticas. Determinación de la tercera y cuarta proporcional. Concepto de semejanza y construcción de figuras semejantes. Escalas: concepto y aplicaciones prácticas. Construcción y manejo de escalas gráficas.

POLÍGONOS.

Triángulos: definición, propiedades, clasificación y determinación de sus elementos notables. Análisis y construcción de triángulos no excesivamente complejos.

Cuadriláteros: definición, propiedades y clasificación. Análisis y construcción.

Construcción de polígonos regulares inscritos y circunscritos. (División de la circunferencia en partes iguales). Construcción de polígonos estrellados. Construcción de polígonos conocido el lado, como aplicación de la semejanza.

TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Concepto y tipos de transformaciones geométricas. Estudio y construcción de las transformaciones isométricas e isomórficas: traslaciones, giros, simetrías y homotecias.

TANGENCIAS.

Análisis de las posiciones relativas entre recta y circunferencia, y entre dos circunferencias. Estudio de los casos más relevantes de tangencias en la práctica del Dibujo Técnico, aplicando lugares geométricos, homotecia o dilatación en la resolución de problemas. Aplicaciones de las tangencias en la definición de formas.

CURVAS TÉCNICAS.

Definición y trazado como aplicación de tangencias, de óvalos, ovoides y volutas, conocidos algunos de sus elementos principales. Definición y trazados de espirales y hélices.

CURVAS CÓNICAS.

Análisis de la obtención de curvas cónicas como resultado de la intersección de una superficie cónica con un plano. Elementos principales de las curvas cónicas. Construcción de la elipse, parábola e hipérbola como lugares geométricos. Construcción de la elipse conociendo un par de diámetros conjugados de la misma.

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

Fundamentos y finalidad de los distintos sistemas de representación: Sistema de Planos Acotados, Sistema Diédrico, Sistema Axonométrico Ortogonal y Oblicuo, y Sistema Cónico. Concepto de proyección y tipos de proyecciones utilizados por cada uno de los sistemas. Campos de utilización de cada uno de ellos.

SISTEMA DE PLANOS ACOTADOS.

Fundamentos del sistema. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones de planos y sus aplicaciones prácticas. Aplicaciones en topografía.

SISTEMA DIÉDRICO.

Fundamentos del sistema. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones. Paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias. Obtención de las vistas principales de un cuerpo.

SISTEMA AXONÓMETRICO ORTOGONAL.

Fundamentos del sistema. Proyecciones de los ejes. Escalas. Representación de sólidos en perspectiva isométrica. Análisis de la relación entre el sistema diédrico y el axonométrico.

SISTEMA AXONOMÉTRICO OBLICUO O PERSPECTIVA CABALLERA.

Fundamentos del sistema. Proyecciones de los ejes. Coeficientes de reducción. Representación de sólidos en perspectiva caballera.

NORMALIZACIÓN Y CROQUIZACIÓN

NORMALIZACIÓN.

Introducción al concepto de normalización. Organismos nacionales e internacionales de normalización. Principales normas relativas al dibujo técnico. Normas UNE e ISO. Principios de representación en Dibujo Técnico según UNE, posición y denominación de las vistas. Concepto y elementos de la acotación. Tipos de cotas y sistemas de acotación. Principios y normas generales de acotación.

Utilización de las nuevas tecnologías (programas de CAD en 2D) en la realización de planos técnicos.

EL CROQUIS.

Importancia del croquis en el Dibujo Técnico Industrial. Normas y proceso en la realización de un croquis. Realización de croquis acotados. El boceto: similitudes y diferencias con el croquis.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento utilizados en las construcciones, así como su acabado y presentación.

Con la aplicación de este criterio se pretende averiguar el nivel alcanzado por el alumnado en el dominio de los trazados geométricos fundamentales en el plano y su aplicación práctica en la construcción de triángulos, cuadriláteros y polígonos en general, construcción de figuras semejantes y transformaciones geométricas.

2. Utilizar y construir escalas gráficas para la interpretación de planos y elaboración de dibujos.

Este criterio indicará en qué medida el alumnado ha comprendido el fundamento de las escalas, no sólo como concepto abstracto-matemático, sino para aplicarlas a distintas situaciones que pueden darse en la vida cotidiana, ya sea para interpretar las medidas en un plano técnico, mapa o diagrama, o para elaborar sus propios dibujos tomados de la realidad.

3. Diseñar y/o reproducir formas no excesivamente complejas, que en su definición contengan enlaces entre circunferencia y recta y/o entre circunferencias.

A través de este criterio se valorará la aplicación práctica que el alumnado realiza de los conocimientos teóricos de los casos de tangencias estudiados de forma aislada. Se valorará especialmente el proceso seguido para su resolución, así como la precisión en la obtención de los puntos de tangencia.

4. Representar gráficamente curvas cónicas y técnicas a partir de su definición y de sus elementos fundamentales.

La aplicación de este criterio permitirá evaluar el grado de asimilación por el alumnado del concepto de curva cónica como lugar geométrico y la habilidad desarrollada en la definición de la misma, así como del conocimiento de las distintas construcciones de las curvas técnicas. En el caso de la elipse, los elementos fundamentales podrán ser un par de diámetros conjugados.

5. Emplear el sistema de planos acotados, bien para resolver problemas de intersecciones de faldones de cubierta de igual o distinta pendiente, bien para obtener el perfil de un terreno a partir de sus curvas de nivel.

Mediante la aplicación de este criterio, se evaluará el nivel de conocimiento del sistema de planos acotados que el alumnado ha adquirido, para utilizarlos en la resolución de casos prácticos como los propuestos. La utilización de escalas permitirá igualmente conocer el nivel de integración de los conocimientos que va adquiriendo.

6. Utilizar el sistema diédrico para representar figuras planas y volúmenes sencillos, así como las relaciones espaciales entre punto, recta y plano.

La aplicación de este criterio permitirá conocer el grado de abstracción adquirido por el alumnado, y por tanto si dominan o no el sistema diédrico para representar en el plano elementos situados en el espacio, relaciones de pertenencia de un punto a un plano, posiciones de paralelismo y perpendicularidad entre recta y plano, o distancias entre estos elementos.

7. Realizar perspectivas isométricas y/o caballerías de cuerpos no excesivamente complejos, definidos por sus vistas principales y viceversa, ejecutadas a mano alzada y/o delineadas.

Se pretende con este criterio evaluar tanto la visión espacial desarrollada por el alumnado, como la capacidad de relacionar entre sí los sistemas diédrico y axonométrico, además de valorar las habilidades y destrezas adquiridas, tanto en el manejo de los instrumentos de dibujo, como en el trazado a mano alzada.

8. Representar piezas y elementos industriales o de construcción sencillos, valorando la correcta aplicación de las normas referidas a vistas, acotación y simplificaciones indicadas en la representación.

Se propone este criterio como medio para evaluar en qué medida el alumnado es capaz de expresar gráficamente un producto o un objeto, con la información necesaria para su posible fabricación o realización, aplicando las normas exigidas en el dibujo técnico.

9. Culminar los trabajos de Dibujo Técnico, utilizando los diferentes recursos gráficos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

Con este criterio se quiere valorar la capacidad del alumnado para dar distintos tratamientos o aplicar diferentes recursos gráficos o incluso informáticos, en función del tipo de dibujo que se ha de realizar y de las distintas finalidades del mismo. Este criterio no deberá ser un criterio de evaluación aislado, sino que deberá integrarse en el resto de los criterios de evaluación en la medida en que les afecte.

DIBUJO TÉCNICO II

OBJETIVOS

La enseñanza de la materia de DIBUJO TÉCNICO II en el Bachillerato tendrá como objeto contribuir a desarrollar en los alumnos y alumnas las siguientes capacidades:

1. Expresar soluciones gráficas razonadas ante problemas geométricos, con precisión, claridad y objetividad, utilizando con destreza los instrumentos específicos del dibujo técnico.
2. Conocer y comprender los fundamentos del dibujo técnico, tanto para interpretar como para elaborar la información gráfica necesaria, utilizando adecuadamente los sistemas de representación para relacionar el espacio con el plano.
3. Apreciar la universalidad del dibujo técnico como lenguaje objetivo en la transmisión y comprensión de información gráfico-técnica.
4. Conocer y emplear las normas UNE e ISO en la representación de formas, valorando la normalización como la convención idónea para simplificar no sólo la producción, sino también la comunicación, dándole a ésta un carácter universal.
5. Valorar el análisis, el método, la planificación y el razonamiento como procedimientos idóneos para la resolución de problemas geométricos o el desarrollo de cualquier otro proceso de investigación.
6. Utilizar con cierta destreza y rapidez el croquis y la perspectiva a mano alzada para construir un significado técnico, y aplicarlos en sus expresiones gráficas.
7. Valorar el correcto acabado del dibujo, así como las mejoras que en la representación puedan introducir las herramientas informáticas y las diversas técnicas gráficas.
8. Integrar los conocimientos que la materia de Dibujo Técnico proporciona para transferirlos a otras materias, a la vida cotidiana o a procesos de investigación científicos, artísticos o tecnológicos.

CONTENIDOS:

GEOMETRÍA MÉTRICA APLICADA

TRAZADOS EN EL PLANO.

Ángulos en la circunferencia: tipos y determinación de sus valores. Concepto y construcción del arco capaz. Aplicaciones y propiedades que se derivan del arco capaz.

PROPORCIONALIDAD Y SEMEJANZA.

Concepto y construcción gráfica de la media proporcional: teorema de la altura y teorema del cateto. Concepto y construcción de figuras equivalentes como aplicación de la tercera, cuarta y media proporcional.

Escalas normalizadas utilizadas en los diferentes dibujos técnicos. Construcción del triángulo universal de escalas y de escalas transversales.

POLÍGONOS.

Análisis y construcción de triángulos en los que intervengan elementos notables. Aplicación del arco capaz en la construcción de triángulos y cuadriláteros. Análisis y construcción de polígonos regulares a partir del lado.

POTENCIA.

Concepto de potencia de un punto respecto a una circunferencia. Determinación de ejes y centros radicales. Concepto y construcción de la división áurea de un segmento.

TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Introducción a la geometría proyectiva. Estudio y análisis de las transformaciones geométricas anamórficas: la homología, la afinidad y la inversión. Construcción de figuras homólogas y afines. Aplicaciones en la geometría descriptiva.

TANGENCIAS.

Estudio y análisis de los casos de tangencias más relevantes en el dibujo técnico resueltos aplicando los conceptos de potencia e inversión. Aplicaciones de las tangencias en la definición de formas.

CURVAS CÓNICAS.

Elipse, hipérbola y parábola: definición y determinación de sus elementos principales. Determinación de los puntos de intersección de una recta con las curvas cónicas. Trazado de rectas tangentes a las mismas.



CURVAS TÉCNICAS.

Estudio de diversos métodos gráficos para rectificar una circunferencia. Concepto de curva cíclica y trazados de cicloides, epicicloides e hipocicloides. Trazado de la envolvente de la circunferencia.

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

Fundamentos y finalidad de los sistemas de representación. Concepto de proyección, tipos y su utilización en los distintos sistemas de representación.

SISTEMA DIÉDRICO.

Fundamentos y análisis de los métodos utilizados en la geometría descriptiva: abatimientos, giros y cambios de plano. Aplicación de los métodos para obtener verdaderas magnitudes o simplificar problemas de posición en el espacio. Representación de superficies poliédricas y de revolución. Representación de poliedros regulares. Obtención de intersecciones con rectas y planos. Obtención de desarrollos.


SISTEMA AXONOMÉTRICO ORTOGONAL.

Fundamentos del sistema. Proyecciones de los ejes y obtención de las escalas axonométricas. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones y verdaderas magnitudes. Representación de figuras poliédricas y de revolución. Relación del sistema axonométrico con el diédrico.

SISTEMA AXONOMÉTRICO OBLICUO.

Fundamentos del sistema. Proyecciones de los ejes y coeficientes de reducción. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones y verdaderas magnitudes. Representación de figuras poliédricas y de revolución.

SISTEMA CÓNICO.



Fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva central y oblicua. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones. Análisis de la elección del punto de vista en la perspectiva cónica. Aplicación de distintos métodos perspectivos en la representación de cuerpos y figuras planas.

NORMALIZACIÓN.

Análisis y exposición de las normas referentes al dibujo técnico. Principios de representación en dibujos técnicos: posición y denominación de las vistas en el sistema europeo y americano. Elección de las vistas y vistas particulares. Principios y normas generales de acotación en el dibujo industrial y en el dibujo de arquitectura y construcción. Representación normalizada de elementos singulares. Principios y normas generales sobre cortes, secciones y roturas. Realización de planos técnicos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Resolver problemas geométricos valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación.

Con la aplicación de este criterio se pretende averiguar el nivel alcanzado por el alumnado en el dominio y conocimiento de los trazados geométricos en el plano y su aplicación práctica en la construcción de triángulos, cuadriláteros y polígonos en general y construcción de figuras semejantes, equivalentes, homólogas o afines a otras dadas.

2. Ejecutar dibujos técnicos a distinta escala, utilizando la escala establecida previamente y las escalas normalizadas.

Se trata de valorar con este criterio en qué medida el alumnado aplica en la práctica los conceptos relativos a las escalas y es capaz de trabajar con distintas escalas gráficas, normalizadas o no, en la ejecución o reproducción de dibujos técnicos. Se valorará igualmente la destreza y precisión en la realización de las escalas gráficas, así como en la realización del propio dibujo.

3. Resolver problemas de tangencias de manera aislada o insertados en la definición de una forma, ya sea ésta de carácter industrial o arquitectónica.

A través de este criterio se evaluará tanto el conocimiento teórico que el alumnado ha adquirido de los casos de tangencias como su aplicación práctica en la definición de formas constituidas por enlaces. Se valorará especialmente el proceso seguido en su resolución y la precisión en la obtención de los puntos de tangencia.

4. Resolver problemas geométricos relativos a las curvas cónicas en los que intervengan elementos principales de las mismas, intersecciones con rectas o rectas tangentes. Trazar curvas técnicas a partir de su definición.

Este criterio permitirá conocer el grado de comprensión que el alumnado ha adquirido de las propiedades y características de las curvas cónicas y técnicas, para poderlas definir gráficamente a partir de distintos supuestos. Se valorará además del proceso seguido en la resolución del problema, la exactitud y precisión en la definición de las curvas o de los puntos de intersección o tangencia.

5. Utilizar el sistema diédrico para resolver problemas de posicionamiento de puntos, rectas, figuras planas y cuerpos, en el espacio.

La intención de este criterio es averiguar el nivel alcanzado por el alumnado en la comprensión del sistema diédrico y en la utilización de los métodos de la geometría descriptiva para representar formas planas o cuerpos en distintas posiciones en el espacio, hallar sus verdaderas magnitudes y formas, obtener sus desarrollos o definir sus intersecciones con rectas o planos.

6. Realizar la perspectiva de un objeto definido por sus vistas o secciones y viceversa, ejecutadas a mano alzada y/o delineadas.

Se pretende evaluar con este criterio tanto la visión espacial desarrollada por el alumnado, como la capacidad de relacionar entre sí y comprender los distintos sistemas de representación estudiados, además de valorar las habilidades y destrezas adquiridas, ya sea en el manejo de los instrumentos como en el trazado a mano alzada.

7. Definir gráficamente piezas y elementos industriales o de construcción aplicando correctamente las normas referidas a vistas, cortes, secciones, roturas, acotación y simplificaciones indicadas en las mismas.

Se establece este criterio para evaluar en que medida el alumnado es capaz de elaborar los planos técnicos necesarios para describir y/o fabricar un objeto o elemento, de acuerdo a las normas establecidas en el dibujo técnico.

8. Culminar los trabajos de Dibujo Técnico, utilizando los diferentes recursos gráficos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

Con este criterio se quiere valorar la capacidad del alumnado para dar distintos tratamientos o aplicar diferentes recursos gráficos o incluso informáticos, en función del tipo de dibujo que se ha de realizar y de las distintas finalidades del mismo. Este criterio no deberá ser un criterio de evaluación aislado, sino que deberá integrarse en el resto de los criterios de evaluación en la medida en que les afecte.

