

CONDICIONES DE INGRESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR, COMPETENCIAS Y PERFILES DE EGRESO

1. Perfiles de ingreso

En la actual Prueba de Selección Universitaria se señalan las capacidades que deben tener los estudiantes que postulan a las universidades chilenas agrupadas en el Consejo de Rectores. En las especificaciones se indican las capacidades que el postulante debe tener en las asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Matemática, Historia y Ciencias Sociales. Biología, Física, y Química¹. Se podría decir que estas capacidades, que suman más de cien constituyen en los ámbitos señalados el perfil que debe tener el postulante al ingresar a la educación superior. Estas capacidades se refieren solo al dominio cognitivo y en tal sentido o da cuenta de un perfil mas completo en otros dominios.

Fuera de estas indicaciones no existe en el país una definición mas explícita del perfil que debe tener un estudiante que ingresa a la universidad y se podría suponer que cada institución define su propio perfil. De ahí que sea conveniente revisar otros antecedentes

En el Programa Chile Califica, que esta destinado a mejorar la formación de técnicos en el país se señala que el perfil de ingreso corresponde a las competencias de entrada que remiten a las competencias básicas o a competencias desarrolladas en otros módulos de mismo programa y que son condición necesaria para participar en el (los) módulos(s) de formación. Se indica además que:

Los requisitos de entrada deben ser explícitos y conocidos todos los participantes

La definición de los requisitos de entradas se realizan teniendo en cuenta

¹ Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. Temáticas consideradas en cada una de las pruebas y habilidades asociadas a ellas. Número de preguntas y duración de los exámenes. www.mineduc.cl/ Consejo de Rectores Documento # 2

El nivel de competencia de la población destinataria

Los aprendizajes esperados en el módulo

La duración máxima que podrá darse al módulo de formación².

Otra fuente de referencia puede ser una propuesta de UNESCO para la educación secundaria del siglo XXI que sugiere que el currículo se organice en términos de conocimientos, habilidades y destrezas referidas a ocho facetas interactivas entre las cuales se encuentra:

La bioecológica que da cuenta del estado vital del ser humano y su entorno biosférico;

- La Intelectual que da cuenta de la capacidad lógica-analítica y sintética-creativa así como de la capacidad de autoaprendizaje
- La cultural que da cuenta de la capacidad de interacción con el medio cultural del educando y la relación con su identidad y sus raíces culturales
- La productiva se refiere a las capacidades económicas y laborales tanto en el trabajo remunerado como no remunerado
- La política relacionada con la participación social y la responsabilidad del acceso al poder
- La afectiva vinculada al desarrollo de los sentimientos y afectos tanto de los educandos hacia los demás como hacia sí mismos.
- La lúdica se relaciona con el descanso y la recreación
- La contemplativa orientada a que cada ser humano se proyecte más allá de su realidad contingente y asuma su dimensión trascendente

²

Gobierno de Chile Ministerio de Educación Manual para la elaboración de módulos de formación Técnica con enfoque de competencias laborales Santiago, enero del 2003
Página 54

Los conocimientos habilidades y destrezas en cada una de estas facetas redundan en un perfil integral con las características de un egresado ideal de la educación media

Otro referente parcial de carácter internacional, puede estar dado por las competencias previas al ingreso a la educación superior establecidas por el informe Rand (Gran Bretaña) en el área de matemáticas son:

- a) **Comprensión de conceptos:** Refleja la habilidad de los estudiantes para razonar en situaciones que implican una aplicación cuidadosa de los conceptos, definiciones, relaciones, representaciones o el conjunto total o parcial de ellas.
- b) **Conocimiento de procedimientos:** Incluye los diversos algoritmos numéricos en matemáticas que sirven como herramientas para satisfacer eficientemente necesidades específicas
- c) **Resolución de problemas** Implica que los estudiantes están en condiciones de relacionar todo su conocimiento de conceptos, procedimientos, raciocinio y comunicación o representación a nuevas situaciones.

Como se observa estas competencias son más exigentes que las expresadas en las pruebas de selección chilenas.

Hasta el momento se han señalado competencias ideales. Sin embargo la realidad de los postulantes a la educación superior es ciertamente distinta.

Los profesores de los primeros cursos universitarios por lo general se quejan que sus alumnos y alumnas tienen poca capacidad lectora y baja comprensión; desconocen las herramientas básicas de las matemáticas, tienen poca capacidad de raciocinio y poca solidez en sus conocimientos de cultura general. Además tienen insuficiente disciplina de trabajo, no manejan otros idiomas y tienen dificultades de expresión oral y escrita.

Pero entre los aspectos positivos tienen más facilidades para manejar equipos electrónicos y están más familiarizados con el uso de hipertextos que los estudiantes tradicionales.

2. El Concepto de competencias

El concepto de competencia se ha trabajado desde diversas perspectivas y en consecuencia existen numerosos enfoques y definiciones

En un trabajo realizado por un grupo de universidades vinculadas a CINDA se estima que para definir competencias se debe considerar el contexto internacional, los diversos contextos del país que inciden en el desempeño profesional, así como también las condiciones y características propias de la institución formadora. También las competencias están condicionadas por el campo área o la disciplina en que se desempeñara el estudiantes.³

El concepto de competencia laboral posee diversas acepciones. Unos la entienden como la suma de tareas desempeñadas en un puesto de trabajo. Otros, como el resultado de ciertas características personales. También se le define como la combinación de los atributos personales y las tareas que serán diseñadas por el individuo⁴

Otros definen competencia laboral, como las actitudes conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo. Se considera como dimensiones integrantes del concepto de competencia laboral las competencias básicas genéricas y técnicas⁵

La noción de competencia laboral implica además, el potencial de cada individuo para combinar y movilizar un conjunto de recursos pertinentes (conocimientos, habilidades, cualidades, recursos emocionales, cultura, redes de recursos) para realizar en una contexto particular actividades con exigencias profesionales con el

³ CINDA Evaluación de aprendizajes relevantes al egreso de la educación Superior Santiago, CINDA Marzo del 2001

⁴ Gobierno de Chile Ministerio de Educación Manual para la elaboración de módulos de formación Técnica con enfoque de competencias laborales Santiago, enero del 2003 Página 15

⁵ Gobierno de Chile Ministerio de Educación Manual para la elaboración de módulos de formación Técnica con enfoque de competencias laborales Santiago, enero del 2003 Página 9

fin de producir resultados (servicios, productos) respondiendo a ciertos criterios de satisfacción para un cliente (o destinatarios)⁶

Toda competencia laboral debe ser demostrada, por lo tanto, al identificar una competencia se deben identificar además los criterios de desempeño y las evidencias que permitan inferir su logro. En este sentido en el enfoque de competencias laborales se vincula estrechamente la competencia laboral al proceso de evaluación de las capacidades que los/las participantes desarrollan en el proceso de formación.⁷

También se considera que competencias son la capacidades para actuar o abordar tareas específicas, en contextos profesionales, en forma eficaz. Hay competencias generales que son comunes a todas las profesiones y se relacionan con las interacciones humanas Por ejemplo competencias de comunicación, liderazgo, adaptación al cambio, negociación. Por otra parte hay competencias especializadas se relacionan con tareas propias de cada disciplina. Por ejemplo, argumentación jurídica, diseño, diagnóstico⁸

Para homologar las calificaciones laborales en la Comunidad Europea se hizo primero una tasación las competencias que debían estar asociadas a una figura profesional. Los países se pusieron de acuerdo en definir, por ejemplo, lo que era un mecánico de automóviles y se tipificaban cinco, seis, ocho cosas que debía saber hacer o saber ser, en fin, una serie de competencias profesionales. Las competencias se han descrito en términos de actividades profesionales y, por lo tanto, del saber hacer profesional⁹

Robert Norton (Profesor de la Ohio State University) define competencia como el conocimiento, actitudes y destrezas necesarias para desempeñarse en una ocupación dada.... y usa a veces competencia como un término semejante al de tareas ... Se indica que esto corresponde a un enfoque educativo que deriva sus

⁶ Gobierno de Chile Ministerio de Educación Manual para la elaboración de módulos de formación Técnica con enfoque de competencias laborales Santiago, enero del 2003 Página 15

⁷ Gobierno de Chile Ministerio de Educación Manual para la elaboración de módulos de formación Técnica con enfoque de competencias laborales Santiago, enero del 2003 Página 24

⁸ Letelier Mario Universidad de Magallanes Octubre del 2001

⁹ Félix Martínez López La experiencia de la Unión Europea Seminario Formación basada en competencias Situación actual perspectivas para los países del MERCOSUR INET/Ministerio de Cultura y Educación 20 al 22 de Julio de 1996. Biblioteca Digital de la OEI

contenidos de tareas efectivamente desempeñadas por los trabajadores competentes en su oficio y basa la evaluación en el desempeño concreto. En esta concepción corresponde por tanto, utilizar la evaluación referida a criterios. Los criterios se establecen en la etapa de análisis de tareas y en base a los estándares establecidos previamente por los expertos. Este es un modelo sistémico que tiene cinco componentes: análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.....

Para el análisis ocupacional R Norton utiliza una metodología denominada DACUM (Desarrollando un Currículum) Este método se basa en tres principios.

- i) Supone que trabajadores expertos son capaces de definir y definir su ocupación de mejor forma.....
- ii) cualquier trabajo puede ser descrito en término de tares y funciones, las funciones y las tareas están estrechamente relacionadas,
- iii) Toda tareas tiene una implicación, un conocimiento, una actitud y una habilidad que los trabajadores deben tener para demostrar esa tarea.....La parte experta de este método determina que son entre ocho a doce las tareas de trabajo ¹⁰

Otro modelo es el de la Universidad de Cambridge en que señala respecto a la evaluación de competencias ..Sintetizando el proceso de evaluación en el modelo de Cambridge: el estudiante aprende y después actúa, su desempeño es evaluado por el tutor, hay un trabajo práctica donde se presupone que se integran todos lo conocimientos, luego se modera y posteriormente se certifica Cada módulo tiene un certificado en el que el empleador va a recibir un detalle de lo que puede hacer el individuo¹¹

Para establecer competencias muchos consideran que es necesario partir del análisis ocupacional. Antes la especificación de este tipo de competencia se

¹⁰ Eliana Lluch, CIDE, Documento presentado en Seminario Formación basada en competencias Situación actual perspectivas para los países del MERCOSUR INET/Ministerio de Cultura y Educación 20 al 22 de Julio de 1996. Biblioteca Digital de la OEI

¹¹ Paul Beedle Los programas de Formación y Evaluación de competencias en el Reino Unido Documento presentado en Seminario Formación basada en competencias Situación actual perspectivas para los países del MERCOSUR INET/Ministerio de Cultura y Educación 20 al 22 de Julio de 1996. Biblioteca Digital de la OEI

basaba en dicho análisis (observando el puesto de trabajo y tomando como referencia a los especialistas en esa ocupación que ellos conocían en profundidad) y se definía lo que se llamaba los requerimientos mínimos ocupacionales y que ahora se están llamando competencias. En esta concepción se denominan requerimientos esenciales sin los cuales no se puede trabajar eficientemente. Estos son requerimientos básicamente tecnológicos y comportamentales, actitudinales o competencias sociales, como se quiera llamarlas.¹²

La tendencia más actualizada es considerar a las competencias como una abstracción que considera una acción deliberada y consecuente con una situación determinada, con los recursos disponibles en el momento e la acción. En la competencia por tanto confluyen el saber hacer, el poder hacer y el querer hacer¹³

3. Perfil de egreso

En función de lo dicho anteriormente también se dan diversas acepciones de perfil profesional. En el Programa “Chile Califica” se señala que Perfil Profesional es la reunión de competencias laborales requeridas para actuar en un área profesional definida. Describe las tareas que efectúa un técnico competente en el medio laboral de acuerdo a criterios de desempeño que expresan el nivel aceptable de calidad esperado en su ejecución, agrupando, las tareas en áreas de competencias o funciones fundamentales que tienen carácter más o menos permanente.¹⁴

Otros indican que el perfil del egresado es un conjunto de capacidades y atributos que la institución aspira a desarrollar en aquel¹⁵. En el perfil se debe incluir que tiene que saber hacer, que tiene que saber, como tiene que saber ser el la egresado/a

¹² Santiago Agudelo La certificación duración transferibilidad e instituciones presentado en Seminario Formación basada en competencias Situación actual perspectivas para los países del MERCOSUR INET/Ministerio de Cultura y Educación 20 al 22 de Julio de 1996. Biblioteca Digital de la OEI

¹³ Enzo Crovetto, Hernán Peredo, Evaluación de las prácticas profesionales en Ingeniería en CINDA, Evaluación de aprendizajes relevantes al egreso de la educación superior Santiago, CINDA marzo del 2001 página 131

¹⁴ Gobierno de Chile Ministerio de Educación Manual para la elaboración de módulos de formación Técnica con enfoque de competencias laborales Santiago, enero del 2003 Página 11

¹⁵ Definiciones de perfiles de egreso de la Universidad de Magallanes Octubre del 2002

Asimismo se señala que un perfil de egreso puede ser estructurado de múltiples maneras considerando conocimientos, habilidades, destrezas, competencias, actitudes y valores. No es conveniente diferenciar mucho y adquirir compromisos formativos demasiado ambiciosos que no resistirán un proceso de verificación estricto y de acreditación. Una estructura adecuada incluye:

Ámbitos del conocimiento (áreas más relevantes)

Ámbito de las competencias (generales y especializadas)

Ámbito valórico actitudinal

Entre las competencias generales que debe tener todo profesional al momento de su egreso se pueden indicar las siguientes:

Identificar problemas, las soluciones, los cursos de acción y evaluar las soluciones

Localizar información y ordenarla

Trabajar adecuadamente en grupo

Usar tecnología

Tomar decisiones éticas

Vincularse con la experiencia y el pasado

Analizar las estructuras con o sin sentido

Analizar las relaciones sociales

Participar en organizaciones y situaciones multiculturales

Comprender los fundamentos de las civilizaciones

Usar el conocimiento científico para dar sentido al mundo cotidiano

Participar en el conocimiento académico y técnico¹⁶

Una de las características que debe ser común a todos los elementos de un perfil de egreso es la posibilidad de verificación de sus logros. Esta condición limita algunas pretensiones educativas que son difícilmente verificable como liderazgo, la adquisición de valores etc. Un problema que se suscita es que no siempre es posible que todos los alumnos alcancen ciertos logros como el liderazgo.¹⁷

En una línea similar el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey tiene el siguiente perfil del alumno y a fortin de los egresados:

- a) Valores y actitudes: Honestos, responsables, líderes, emprendedores innovadores, y poseedores de un espíritu de superación personal.
- b) Que además tengan: Cultura de trabajo, conciencia clara de las necesidades del país y de sus regiones, compromiso con el desarrollo sostenible del país y de sus comunidades, compromiso de actuar como agentes de cambio, respeto a la dignidad de las personas y a sus deberes y derechos inherentes tales como el derecho a la verdad la libertad y la seguridad jurídica, respecto por la naturaleza, aprecio a la cultura, compromiso con el cuidado de la salud física, y visión del entorno internacional.
- c) Habilidades Capacidad para aprender por cuenta propia, capacidad de análisis síntesis y evaluación, pensamiento crítico, creatividad, capacidad para identificar y resolver problemas, capacidad para tomar decisiones, capacidad para trabajo en equipo, alta capacidad de trabajo, cultura de la calidad, uso eficiente de la informática y la telecomunicaciones, manejo del idioma ingles, buena comunicación escrita

Con respecto al tema es necesario distinguir entre perfil de egreso y perfil profesional estando esto último referido a las competencias que implican una cierta experiencia en el ejercicio profesional.

Además conviene distinguir entre " caracterización del profesional" y "perfil de egreso". En lo primero intervienen, usualmente, los siguientes elementos:

¹⁶ William Frawley Documento presentado al Seminario Experiencias Internacionales sobre currículo basado en competencias U de Magallanes 14 y 15 de mayo del 2003

¹⁷ Letelier Mario Universidad de Magallanes Octubre del 2001

Definición de la carrera

Definición del profesional

Campos ocupacionales

Roles profesionales

Perfil de egreso

En el perfil de egreso debiera incluirse:

La definición de la profesión

Los campos ocupacionales

Los roles profesionales

Las competencias relevantes

Los aspectos relevantes de personalidad

Es necesario recordar además que todo estas definiciones son a su vez un subconjunto de un proyecto de carrera, el cual incluye, además, estudio de mercado, plan de estudios, malla curricular, programas de asignaturas, recursos docentes, recursos didácticos, infraestructura y análisis financiero.

ANEXO 1 COMPETENCIAS DE INGRESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR ESTABLECIDAS EN LA P.S.U.

LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

Se requiere que el/la postulante sea capaz de:

- Reconocer unidades conceptuales de información significativas.
- Interpretar unidades conceptuales de información significativas.
- Analizar unidades conceptuales de información significativas.
- Evaluar unidades conceptuales de información significativas.
- Comprender significaciones poéticas.
- Interpretar significaciones figuradas, metafóricas.
- Analizar comunicaciones poéticas.
- Traducir comunicaciones poéticas al lenguaje convencional.
- Comprender el tema que se propone en el título.
- Analizar las ideas propuestas.
- Organizar las ideas propuestas.
- Evaluar el esquema que se obtiene con la ordenación elegida.
- Reconocer acepciones léxicas en contextos.
- Interpretar unidades léxicas en contextos.

- Analizar la propiedad de unidades léxicas en contextos.
- Evaluar la precisión de unidades léxicas en contextos.
- Comprender información explícita.
- Determinar el sentido de ideas en el contexto del discurso.
- Relacionar ideas fundamentales de un párrafo o entre párrafos.
- Sintetizar ideas fundamentales del texto.
- Inferir ideas a partir del texto.
- Determinar las características formales del texto.
- Determinar la intención del autor.
- Determinar el contexto mayor de donde procede el discurso.
- Realizar interpolaciones en el discurso y extrapolaciones a partir de él.

MATEMÁTICA

Se requiere que el/la postulante sea capaz de:

- Reconocer hechos específicos.
- Captar el sentido de terminologías propias de la asignatura.
- Reconocer procedimientos rutinarios y algoritmos.
- Reconocer distintas maneras de expresar números.
- Comparar magnitudes.

- Manejar conceptos, propiedades, reglas y generalizaciones.
- Transformar elementos de una modalidad a otra.
- Leer e interpretar datos de gráficos y/o diagramas.
- Interpretar las relaciones existentes en un problema sencillo.
- Manejar información en sus diversas formas.
- Realizar cálculos y estimaciones.
- Emplear información recién recibida.
- Utilizar diversas estrategias en la resolución de problemas.
- Realizar comparaciones a la luz de los datos.
- Resolver problemas de rutina.
- Inferir las relaciones que se dan entre los elementos de un problema.
- Descomponer y organizar información que se presenta en diversas formas.
- Descubrir patrones y regularidades.
- Elaborar información necesaria para resolver un problema.
- Sacar conclusiones a partir de una información dada.
- Efectuar abstracciones de figuras geométricas, gráficos y diagramas, para resolver problemas.
- Evaluar la pertinencia de las soluciones de un problema.

HISTORIA Y CIENCIAS SOCIALES

Se requiere que el/la postulante sea capaz de:

- Reconocer la terminología específica de las disciplinas
- Ubicar en el tiempo y en el espacio hechos, procesos y fenómenos.
- Ordenar en una línea de tiempo acontecimientos y procesos históricos.
- Reconocer los símbolos convencionales utilizados en mapas, cuadros estadísticos y otras representaciones gráficas.
- Distinguir las tendencias y secuencias en acontecimientos históricos como geográficos.
- Distinguir los métodos utilizados en Historia y Ciencias Sociales.
- Seleccionar los principios y las generalizaciones que han orientado la evolución histórica de la humanidad.
- Reconocer las teorías cívicas y económicas que rigen el comportamiento social.
- Explicar los símbolos convencionales utilizados en mapas, cuadros estadísticos y otras representaciones gráficas.
- Interpretar los principios y las generalizaciones que han orientado la evolución histórica de la humanidad.
- Exponer las teorías cívicas y económicas que rigen el comportamiento social.
- Determinar las repercusiones de los acontecimientos históricos, políticos y económicos, entre otros, en los ámbitos nacional e internacional.
- Proyectar los métodos utilizados en el estudio del medio local, al país y al mundo.

- Utilizar la terminología, los símbolos convencionales, las tendencias y secuencias y los métodos, de la Historia y las Ciencias Sociales.
- Emplear los conceptos claves y las generalizaciones, específicos de las disciplinas integrantes del área.
- Identificar los elementos de persistencia y cambio en la evolución histórica.
- Precisar los elementos constitutivos del paisaje regional y nacional.
- Determinar los principios de organización que se otorgan los pueblos.
- Establecer las relaciones entre los diversos fenómenos geográficos y su interacción con los procesos históricos.
- Esquematisar los acontecimientos más importantes de cada etapa histórica.
- Inferir conclusiones a partir de mapas, esquemas y otras formas de representación.
- Estructurar el estudio regional a través de un modelo.
- Juzgar la relevancia de la interdependencia económica y cultural de los pueblos.
- Valorar la actividad humana en la producción, distribución y transporte de bienes y servicios.
- Otorgar significado a la explotación racional de los recursos naturales y humanos y a su conservación, en una dimensión espacio-temporal.

BIOLOGÍA

Se requiere que el/la postulante sea capaz de:

- Reconocer hechos específicos y procesos.

- Reconocer la terminología científica propia de la asignatura.
- Reconocer conceptos de la ciencia.
- Reconocer convenciones.
- Reconocer modelos.
- Reconocer clasificaciones, categorías y criterios.
- Reconocer principios y leyes científicas.
- Reconocer teorías o esquemas conceptuales principales.
- Traducir conocimientos de una forma simbólica a otra.
- Interpretar datos de gráficos y/o diagramas, tablas y esquemas.
- Interpretar las relaciones existentes en un problema.
- Manejar reglas y generalizaciones.
- Comparar magnitudes.
- Realizar estimaciones de medidas con una precisión dada.
- Resolver problemas.
- Realizar comparaciones a la luz de la información proporcionada.
- Formular generalizaciones a partir de la información dada.
- Extrapolar e interpolar información a partir de los datos proporcionados.
- Seleccionar, entre varias, la hipótesis de trabajo apropiada al problema presentado.

- Seleccionar, entre varias, la prueba adecuada para una hipótesis.
- Seleccionar, entre varios, procedimientos adecuados para llevar a cabo el experimento propuesto.
- Evaluar una hipótesis sometida a prueba a la luz de datos proporcionados.
- Especificar las relaciones contempladas por un modelo propuesto.

FÍSICA

Se requiere que el/la postulante sea capaz de:

- Reconocer hechos específicos.
- Reconocer la terminología científica propia de la asignatura.
- Reconocer conceptos de la ciencia.
- Reconocer convenciones.
- Reconocer modelos.
- Reconocer principios y leyes científicas.
- Reconocer teorías o esquemas conceptuales principales.
- Traducción del conocimiento de una forma simbólica a otra.
- Leer e interpretar datos de gráficos y/o diagramas , tablas y esquemas.
- Interpretar las relaciones existentes en un problema.
- Manejar reglas y generalizaciones.

- Comparar magnitudes.
- Realizar cálculos y estimaciones de medidas con una precisión dada.
- Resolver problemas habituales en aula.
- Realizar comparaciones a la luz de los datos proporcionados.
- Formular generalizaciones a partir de la información dada.
- Extrapolar e interpolar información a partir de los datos proporcionados.
- Elaborar información necesaria para resolver un problema.
- Inferir las relaciones que se dan entre los elementos de un problema.
- Resolver problemas no rutinarios.
- Descubrir patrones y regularidades
- Evaluar la pertinencia de las soluciones de un problema.
- Especificar las relaciones contempladas por un modelo propuesto.

QUÍMICA

Se requiere que el/la postulante sea capaz de:

- Reconocer hechos específicos.
- Reconocer la terminología científica propia de la asignatura.
- Reconocer conceptos de la ciencia.
- Reconocer clasificaciones, categorías y criterios.

- Reconocer convenciones.
- Reconocer modelos.
- Reconocer principios y leyes científicas.
- Reconocer teorías o esquemas conceptuales principales.
- Traducción del conocimiento de una forma simbólica a otra.
- Interpretar datos de gráficos y/o diagramas, esquemas y tablas.
- Interpretar las relaciones existentes en un problema.
- Manejar reglas y generalizaciones.
- Comparar magnitudes.
- Realizar cálculos y estimaciones de medidas con una precisión dada.
- Resolver problemas habituales en aula.
- Realizar comparaciones a la luz de los datos proporcionados.
- Emplear procedimientos propios para la resolución de problemas.
- Formular generalizaciones a partir de la información dada.
- Extrapolar e interpolar información a partir de los datos proporcionados.
- Elaborar información necesaria para resolver un problema.
- Inferir las relaciones que se dan entre los elementos de un problema.
- Resolver problemas no rutinarios.
- Descubrir patrones y regularidades.

- Evaluar la pertinencia de las soluciones de un problema.
- Especificar las relaciones contempladas por un modelo propuesto.