

EL VALOR DE LA CRIMINOLOGÍA: POLIFONÍA EN LA INTEGRACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Carmelo Ibáñez

Profesor agregado de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico. UPV/EHU

Gema Varona

Doctora Investigadora Permanente del Instituto Vasco de Criminología. UPV/EHU

IBÁÑEZ, Carmelo y VARONA, Gema. El valor de la criminología: polifonía en la integración de conocimientos. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología* (en línea). 2015, núm. 17-r4, pp. 1-33. Disponible en internet:
<http://criminet.ugr.es/recpc/17/recpc17-r4.pdf>
ISSN 1695-0194 [RECPC 17-r4 (2015), 30 dic]

RESUMEN: Este artículo se dirige a estudiantes y profesores de criminología con el objeto de resaltar la contribución social de esta disciplina en su manejo de la interdisciplinariedad. Tras aludir al marco criminológico, nos centraremos en las competencias cognitivas y de aprendizaje. Más adelante nos detendremos en el aprendizaje reflexivo y la contribución de las metacogniciones. Terminaremos abordando los posibles niveles y naturaleza de la integración, apuntando los elementos de un conocimiento transdisciplinar para incluir unas recomendaciones finales a modo de conclusión. Para ilustrar los puntos clave de este trabajo se aportarán ejemplos concretos de la enseñanza de la criminología que busca su espacio como lugar de encuentro y entendimiento.

PALABRAS CLAVE: Criminología, estudiantes universitarios y académicos, cogniciones integradoras, interdisciplinariedad.

ABSTRACT: This article is addressed to students and lecturers in criminology. Its aim is to underline the social contribution of this academic discipline defined by its interdisciplinary character. After referring to the criminological framework, we will approach some cognitive and learning competences. Later we will discuss reflexive learning and metacognitions. We will end by studying possible levels and nature of integration. Here we will highlight the elements for transdisciplinary knowledge. Some recommendations will be included as final conclusions. In order to illustrate the key messages of this work, concrete examples will be provided in the field of criminology, a discipline looking for its own space as a point of gathering and understanding.

KEYWORDS: Criminology, university students and lecturers, integrative cognitions, interdisciplinarity.

Fecha de publicación: 30 diciembre 2015

SUMARIO: I. Introducción. II. La criminología: una disciplina nueva y compleja. III. Competencias cognitivas y de aprendizaje. IV. Aprendizaje reflexivo. V. Contribución de las metacogniciones. VI. Formación de las competencias. VII. Niveles de integración. VIII. Naturaleza de la integración: 1. Limitaciones metodológicas. 2. Anatomía de la

integración. 3. Aportaciones del razonamiento abductivo. 4. Hacia la integración de conocimientos. 5. Cogniciones y emoción. IX. El conocimiento multi, inter y transdisciplinar: 1. La vuelta a la globalidad. 2. La visión integradora en criminología. 3. Dificultad para trabajar en equipos multidisciplinares. 4. Ventajas del trabajo interdisciplinar. X. Recomendaciones a modo de conclusión. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. ANEXO: CASO L.

“Algo en lo que he pensado durante mucho tiempo es cómo conservar el conocimiento adquirido que está unido a cómo vivimos actualmente: se requiere un sentido preciso de nuestras circunstancias de hoy. Cuando nuestras ideas se revelan ‘nuevas’, somos capaces de plantear preguntas novedosas sobre lo que, de otra manera, parece información ‘desfasada’ y es en esa frescura de nuestras preguntas donde conviven pasado y presente” (Strathern, 2011)

I. Introducción

La criminalidad, la victimización y el control social no son procesos aislados, simples o estáticos. Al no ser monopolio de una única disciplina, la criminología ofrece un soporte donde plasmar la amalgama de perspectivas y metodologías aplicables al estudio de esos procesos, contribuyendo al conocimiento con una mirada más amplia y transdisciplinar.

En un momento de crisis de muchas de nuestras instituciones, la educación universitaria no sólo debe preparar a futuros profesionales, sino formar a personas que sepan definir en toda su complejidad los problemas que nos afectan y plantear alternativas de solución. Uno de esos problemas es la convivencia en el respeto de los derechos humanos o, si se prefiere, el control social democrático, objeto fundamental de estudio de la criminología. Sin embargo, sólo si los estudiantes consiguen un aprendizaje profundo, su paso por la universidad habrá merecido la pena y entenderán los retos de trabajar con personas en situaciones difíciles.

Como indica Bain (2012), un aprendizaje profundo implica en los alumnos interés en “comprender, en las formas de aplicar sus ideas a problemas trascendentes, en las implicaciones, en las ideas y en los conceptos”, teorizando y estableciendo conexiones con otras ideas y problemas, reconociendo la necesidad de ir más allá de los enfoques tradicionales. Cuando los seres humanos aprenden realmente, construyen su propio sentido de la realidad, lo cual es, al mismo tiempo, útil y peligroso. Según indica Bain (2012): “Frecuentemente, deseamos que nuestros alumnos construyan nuevos modelos de la realidad, o al menos cuestionen algunos de los ya existentes. Mientras que su tendencia natural es comprender lo nuevo en términos de lo antiguo, les pedimos que construyan modelos de realidad completamente nuevos, o que cuestionen los viejos. La mayoría de los estudiantes no lo logra de forma adecuada o fácil”.

Según una investigación con los profesores universitarios mejor valorados en los EE.UU.: “los seres humanos tienen más oportunidad de aprender profundamente cuando tratan de resolver problemas o de responder preguntas que ellos mismos consideran importantes, intrigantes o bellas” (Bain 2012)¹. El autor citado propone que los profesores desarrollen la “habilidad de elaborar preguntas de modo tal que no sólo cautivarán la imaginación de los estudiantes sino que también desafiarán algunos de sus paradigmas más preciados. Los mejores profesores localizaron aquellas preguntas ya existentes en las mentes de sus estudiantes y los ayudaron a avanzar, realizando nuevas preguntas que esos alumnos jamás habían imaginado” (Bain 2012, p. 71). Creemos que ese aprendizaje profundo es más fácil en contextos interdisciplinarios como el de la criminología donde, además, los puntos ciegos son luminosos y los silencios elocuentes si consideramos todo lo que no sabemos, particularmente sobre la cifra negra o la victimización oculta. Por tanto, todo estudio criminológico debe partir de la conciencia de una realidad oculta en los fenómenos delincuenciales y victimales, indicada en la metáfora del iceberg, el embudo o la espuma del mar. Dicha realidad resulta más visible desde un enfoque multidimensional e integrador.

En este artículo de carácter reflexivo se invita al estudiante, en particular al del grado de criminología, a superar la fragmentación de saberes, construyendo y asimilando los conocimientos heterogéneos a los que tiene acceso a fin de integrarlos. Se propone a los profesores, como eternos estudiantes en su dualidad de docentes e investigadores, que apunten hacia una dimensión compleja y holística del saber. Al mismo tiempo se sugiere la necesidad de promover el desarrollo cognitivo de las principales competencias necesarias para su aplicación en el ejercicio profesional y, en definitiva, para la vida misma.

El texto que presentamos se estructura en ocho apartados. Tras aludir al marco criminológico, nos centraremos en las competencias cognitivas y de aprendizaje. Más adelante nos detendremos en el aprendizaje reflexivo y la contribución de las metacogniciones. Terminaremos abordando los posibles niveles y naturaleza de la integración, apuntando los elementos de un conocimiento transdisciplinar para incluir unas recomendaciones finales a modo de conclusión. Para ilustrar los puntos clave de este trabajo se aportarán ejemplos concretos de la enseñanza de la criminología que busca su espacio como lugar de encuentro y entendimiento.

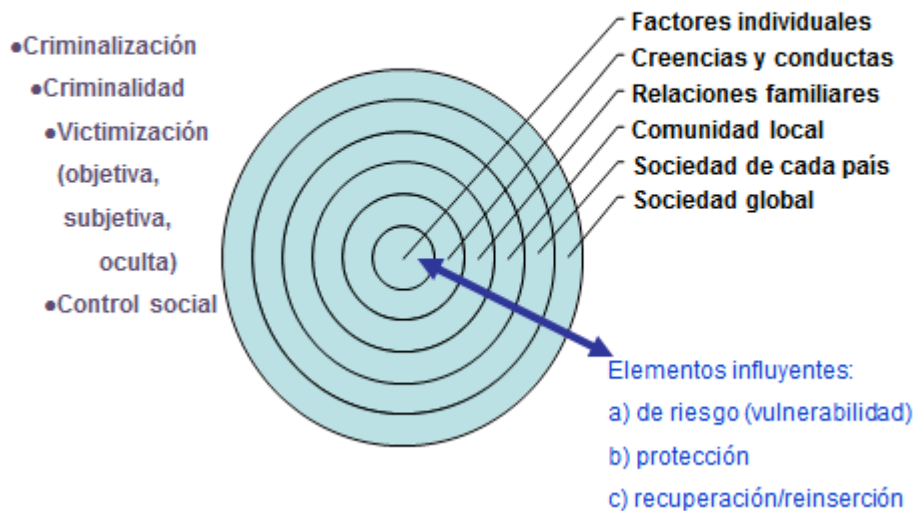
II. La criminología: una disciplina nueva y compleja

La criminología es una disciplina compleja y polifacética que se nutre de saberes que provienen de ciencias bien asentadas, que en su mayoría pertenecen a los cam-

¹ Esto se denomina Entorno del Aprendizaje Crítico y Natural (puede leerse más acerca de este entorno en <http://www.montclair.edu/academy> y los vínculos de la misma página de la Academia de Investigación para el Aprendizaje Universitario).

pos de lo socio-jurídico y la salud. Se define como una ciencia empírica e interdisciplinar que estudia diferentes dimensiones de las relaciones entre la delincuencia, los infractores, las víctimas y el control social, tal y como se representa en el siguiente gráfico:

UNA MIRADA AMPLIAMENTE COMPLEJA



El grado de criminología, de implantación reciente en nuestro país, se configura con el aporte de una diversidad de asignaturas heterogéneas. El estudiante se enfrenta a asignaturas referidas a materias muy variadas. El fin último de esta carrera no es otro que llegar a comprender la naturaleza de los actos violentos y las circunstancias acompañantes, a fin de intervenir eficazmente sobre ellos, controlarlos y prevenirlos. En el “Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud” (OMS, 2002) se alude a la criminología y a otras ciencias que, desde un enfoque interdisciplinar, esto es, necesariamente integrador, han de abordar los graves problemas de violencia que afectan a la salud en el mundo. La criminología fomenta la “capacidad de cortar transversalmente esos lenguajes particulares, refiriéndolos a un mismo horizonte de sentido” (Han, 2012, p. 15).

Pensemos en su concepto fundamental que afecta profundamente a nuestras vidas: el control social, abordado de forma diferente por cada disciplina que compone el grado. Este concepto junto con otros muchos, con distintos nombres en cada parcela académica, se convierten en la llave de la interrelación entre el pensamiento y el estudio empírico, propio de la criminología. La criminología está impregnada de interdisciplinariedad en el sentido apuntado por Piano (2014): “... mezclo las disciplinas como un pintor los colores. No busco las diferencias entre artes y ciencias ... No busco las disonancias sino las resonancias”. Estamos ante una mezcla buscada y pensada.

Si tomamos, como otro ejemplo de lo dicho, alguna de las asignaturas del grado de criminología, la psicopatología o bien la psicopatología forense, observamos que ellas mismas son integradoras en el campo del saber de la psicología clínica y la psiquiatría, y que no se entienden bien si son desligadas de sus respectivos campos psicológico y psiquiátrico. Hay, pues, una multidisciplinariedad de fondo que apunta a un modo de trabajar en criminología que ha de profundizar en esta misma dirección donde la integración de conocimientos resulta vital. Algo parecido ocurre en las relaciones sociales, donde la integración con los demás necesariamente ha de venir precedida de una integración a nivel personal (intelectual, afectiva, social...), lo que asimismo se plasmará en cierta manera en la consecución de determinadas competencias.

Para un estudiante joven las integraciones cognitivas ofrecen bastante dificultad, pues presuponen disponer, además de conocimientos suficientes, de una metodología para su estudio y estar en posesión de competencias de alto nivel a las que, como es natural dada la juventud, todavía no ha accedido, o no suficientemente. Por eso se hace necesario que, desde el primer curso del grado, el estudiante focalice la atención y el esfuerzo en el frente tripartito apuntado (contenidos, metodología y competencias), lo que conlleva asumir que la criminología le plantea un desafío. Fundamentalmente exige aplicar un enfoque de estudio reflexivo y crítico (Saiz y Nieto, 2002). Sólo entonces se podrá adecuar este tipo de aprendizaje difícil a las exigencias de los procesamientos cognitivos más sofisticados y, para que sean realmente eficaces, asociarlos a sus respectivas competencias.

Como apunta Morin (2003), la dificultad que entraña el pensamiento complejo se asocia a la necesidad de afrontar lo entramado, el juego infinito de “inter-retroacciones”, tarea que se facilita si el estudiante sabe apoyarse en la reflexión y el enfoque colaborativo de aprendizaje en grupos multidisciplinarios. Para ello debe partirse de la insatisfacción con la insularidad intelectual que debilita la percepción de lo global, así como de la propia responsabilidad.

III. Competencias cognitivas y de aprendizaje

La forma de concebir la educación universitaria ha sufrido en las últimas décadas cambios importantes que afectan a la manera de aprender y de enseñar en ese ámbito de enseñanza superior. Además de los conocimientos de cada esquema curricular con sus contenidos, en la actualidad se insiste en la necesidad de desarrollar competencias generales, transversales y específicas. Por otra parte, la metodología de aprendizaje ha variado y con ella la propia enseñanza universitaria (Biggs, 2010; Martínez Licona, 2013; Pozo et al., 2006).

Se prima un sistema de enseñanza-aprendizaje en el que cuente más el aspecto formativo que el informativo, en el que la aplicación de estrategias de aprendizaje

apropiadas haga que el estudiante realice acciones que, junto con la formulación de los objetivos de aprendizaje y su propia evaluación de los resultados, le permitan llegar a ser autónomo. De hecho, el manejo de un único dato aislado por lo general no significa nada, depende de con qué se lo compare, dónde se lo sitúe, cuál sea su significado en relación a los demás, el momento y circunstancias en que se produce, etc. Así pues, los datos a los que tiene acceso el estudiante deben ser relacionados entre sí y con los conocimientos que posea, interpretados, valorados. No son válidas las formas simplistas y aisladas de utilizarlos y de nada sirve memorizarlos a ciegas.

Las competencias son un “saber hacer” con los conocimientos, pero afectan de raíz al mismo “saber qué” aprender y el modo de hacerlo. Puesto que no pueden activarse en el vacío, resultan de la combinación de conocimientos, habilidades y técnicas adquiridas por el estudiante, pero también de aspectos personales como son sus actitudes y valores (Yániz, 2006; Zabala y Arnau, 2007). Ya aparece aquí la velada necesidad o exigencia de integración entre los aprendizajes y las competencias del estudiante -su motivación y las estrategias para alcanzar los objetivos finales-, así como entre la teoría y la práctica (Tejada y Tobón, 2006). Según estos autores, cabe señalar cuatro dimensiones de las competencias: 1) Cognoscitiva, saber conocer y hacer (teoría, procedimientos, técnicas de análisis, de interpretación, etc.). 2) Social, saber ser (actitudes como la iniciativa, interés, compromiso a trabajar en equipo, etc.). 3) Comunicativa, saber comunicar (valores como el respeto y la tolerancia). 4) Ética, saber ser (postura ética y deontológica).

Al enfatizar las competencias cognitivas en el aprendizaje del estudiante, se atiende a: a) Su motivación personal y protagonismo. b) La comprensión profunda de los contenidos. c) La búsqueda de sentido de lo aprendido. d) La preocupación por su utilidad en el ejercicio de la profesión. e) El influjo en el crecimiento personal. f) La repercusión en la mejora de la capacidad de tomar decisiones y de elaborar juicios certeros. g) La manera en que sirvan para resolver problemas (Ibáñez, 2013).

Desde la nueva manera de entender la enseñanza universitaria, los aprendizajes son construcciones que realiza el estudiante con la ayuda del profesor, los demás estudiantes, etc. En consecuencia, cobra importancia el aprendizaje reflexivo y en equipo, dirigidos al desarrollo de competencias (Pagés, Cornet y Pardo, 2010). La complejidad del proceso de aprendizaje resulta de tener que integrar dialécticamente los conocimientos construidos (lo objetivo) con las competencias y rasgos de personalidad del estudiante (lo subjetivo). En suma, se busca la síntesis de los datos y conocimientos resultantes, con la tarea todavía más exigente de transformación personal y preparación para el ejercicio de la profesión.

Así pues, las competencias se desarrollan por la interacción recíproca entre los conocimientos, los procesos de aprendizaje y la personalidad del estudiante y del

profesor. De modo que el adecuado manejo de las cogniciones y metacogniciones, con la subsiguiente autorregulación, tiene como fin último impulsar y perfeccionar las interacciones transformativas apuntadas (Fernández-Batanero, 2003). Éstas, en definitiva, apuntan a la integración de conocimientos y la articulación de competencias. Así se explica que la especial atención que se presta en la formación universitaria a las competencias sintonice con el enfoque o modelo apreciativo que, frente al que se centra en carencias o déficit del estudiante, incita a la iniciativa, la promoción, el desarrollo de las potencialidades y la orientación hacia el futuro.

En último término, la competencia básica a desarrollar no es otra que la de aprender a aprender y a pensar. Aprender a aprender conlleva desarrollar la capacidad de buscar información, valorarla, seleccionarla, estructurarla e incorporarla al propio cuerpo de conocimientos (Bruning, Schraw y Ronning, 2007; Martínez-Fernández, 2007), conscientes de su provisionalidad científica, lo cual exige flexibilidad cognitiva. El logro de esta capacidad general, imprescindible en el nuevo tiempo en el que se impone la necesidad del aprendizaje permanente, se asocia a la conciencia que tenga el estudiante de sus fuerzas y debilidades, su capacidad de reflexionar, su disposición a sacar provecho de la autocrítica y de las críticas de los otros, su capacidad para descubrir, plantear y resolver problemas, su facilidad para relacionar lo que sabe con lo que desea saber... (Gardner, 1995).

En la obra de Gardner que se acaba de referir, sobre “inteligencias múltiples”, su autor relaciona la capacidad de aprender a aprender con una de ellas, la inteligencia intrapersonal, que se concreta en tres competencias muy útiles para el estudiante y de gran proyección para el ejercicio de su profesión: 1) Control y gestión del propio aprendizaje continuado. 2) Pensamiento crítico y creativo, y utilización de las metacogniciones. 3) Habilidad para gestionar el tiempo de manera efectiva. Respecto del pensamiento crítico, éste implica: a) confianza en la razón y en la integridad intelectual; b) una mente abierta (inquisitiva, humilde y empática); c) un coraje intelectual (con agudeza perceptiva y cuestionamiento constante); d) con control emotivo y valoración justa; y e) autonomía para decidir y responsabilizarse (Facione, 1990).

Por otra parte, una competencia importante como la de trabajar en grupo se relaciona con la inteligencia interpersonal (otra de las que propone y analiza Gardner). Esta es igualmente útil para: 1) Aprender a relacionarse y comunicarse. 2) Comprender y ser participativo, constructivo de proyectos comunes, y solidario. 3) Pensar y actuar de un modo plural en un mundo globalizado, complejo y cambiante. Según indica Guillen (2014): “La cooperación se aprende conviviendo, compartiendo y comprendiendo, que es lo que posibilita el lento desarrollo del lóbulo frontal a diferencia de otras especies. Aunque existen predisposiciones genéticas, el verdadero aprendizaje se obtiene en la escuela de la vida”. Esta última idea nos puede hacer reflexionar sobre la importancia del debate cara a cara, más allá de la utilidad del aprendizaje en línea y la utilización de nuevas tecnologías.

IV. Aprendizaje reflexivo

El aprendizaje universitario se apoya en una estrategia que cabe desglosar en tres puntos. En primer lugar, la focalización en los objetivos, básicamente dos: adquisición de conocimientos y desarrollo de competencias. En segundo lugar, la reflexión como método principal de aprendizaje, así como el trabajo en grupo. Finalmente, las metacogniciones que faciliten la aplicación del máximo de recursos de aprendizaje y la autorregulación del mismo, con la subsiguiente oportunidad que se abre de ir mejorándolo (Davini, 2008).

El aprendizaje transformativo necesariamente ha de ser reflexivo. La reflexión moviliza el pensamiento, lo impulsa hacia los objetivos, lo dinamiza y profundiza, lo potencia. Con el aprendizaje reflexivo se promueve una forma de conocimiento no reproductivo y pasivo, sino personal y profundo. Un conocimiento que rijan la manera de pensar, de tomar decisiones y actuar, tanto en el presente como en el futuro al ejercer la profesión. Un conocimiento, en fin, útil para afrontar problemas y para vivir. El estudiante habrá, pues, de evolucionar del simple manejo de la información recibida, basado en la transmisión y la reproducción, a la autorregulación de los procesos de continuo aprendizaje que, con la especialización y los años de experiencia profesional, le conducirán a adquirir la pericia del experto, quien conoce sus límites, pero también sus potencialidades.

El aprendizaje pasivo, memorístico, obedece a la estimulación externa. Sin embargo, el trabajo intelectual que conduce a la construcción de los conocimientos y al desarrollo personal se impulsa con la motivación interna. Es el propio estudiante quien principalmente se estimula a sí mismo, sobre todo a través de la reflexión. Él crea la necesidad de aprender y, en el mejor de los casos, consigue desarrollar el placer de conocer (Ibáñez, 2011). Porque los estados emocionales del estudiante, en conexión con su personalidad, intereses y motivación interna, son el enlace entre el aprendizaje y la memoria, esto es, entre lo que se dispone a aprender y lo que ya conoce de antemano.

La actividad reflexiva se ejerce sobre datos (hechos), valores e ideas (sugerencias enfocadas a soluciones posibles). Los datos se producen por la observación y las ideas por inferencia. Las inferencias abren la puerta a lo posible, expanden el conocimiento, por ejemplo, a través de conjeturas en forma de hipótesis que surgen de la conexión entre el saber anterior, las teorías de referencia y la imaginación. Al fin y al cabo las ideas que elabora el estudiante, para responder a las preguntas que se hace, son los principales recursos con que cuenta para interpretar la realidad y explicar los fenómenos (Dewey, 2007, p. 117). Según apunta este autor, las ideas son a modo de “sugerencias en las que la mente salta hacia adelante en busca de una posible solución”.

De esta forma la actitud reflexiva afectará a la cantidad y calidad de los conocimientos construidos, las metacogniciones y, en último término, al autodesarrollo

(personal y profesional). Por tanto, influirá en lo que se piensa, en lo que se piensa sobre lo pensado (metacogniciones), en lo que se va asimilando, en la valoración crítica de los conocimientos, etcétera (Morin, 2000). Las estrategias de estudio reflexivo incluyen cuatro procesos: a) elaboración mental; b) asignación de significados; c) conexión de lo teórico con lo aplicado; y d) utilización del pensamiento crítico.

La elaboración mental como tal conlleva análisis, relación de ideas y emociones, su organización y articulación..., en definitiva, transformaciones e interiorizaciones del saber construido. La asignación de significados o el cambio de los mismos dependerán de los esquemas interpretativos con que cuente el estudiante, que están relacionados con sus creencias, sentimientos, actitudes y juicios de valor. A diferencia del saber factual ligado al saber tecnológico, el saber nomológico (el que está más presente en los planes y docencia universitarios) estudia los vínculos que existen entre paradigmas, teorías y modelos con relación a los datos empíricos. Ahora bien, el estudiante preocupado por prepararse bien para su profesión ha de adquirir, poco a poco, esquemas de conexión entre lo que sabe a nivel teórico y lo que con ello haga, para así dotarse de recursos de transformación de la realidad, esto es, capacitarse para resolver problemas (Ibáñez, 2003). A fin de cuentas las teorías y las hipótesis son sistemas de conjeturas, modelos provisorios y simplificadores acerca de la realidad.

En cuanto al pensamiento crítico, fundamentalmente racional, no es aislable en su funcionamiento de la personalidad, predisposiciones, valores y, en general, de la mentalidad del estudiante. La componente crítica de esta forma reflexiva de aprendizaje se basa en interpretaciones no impuestas, la generación de nuevas ideas, su comprensión en profundidad y, naturalmente, la integración última necesaria para poder elaborar conclusiones, opiniones y juicios propios.

Como se puede apreciar, el aprendizaje reflexivo es una tarea comprometida y arriesgada. A nivel de cogniciones se apoya en el razonamiento formal (lógica deductiva e inductiva) y el razonamiento informal (crítico, orientado a la práctica, facilitador de toma de decisiones y resolución de problemas...). En suma, las habilidades de razonamiento, de una u otra clase, son competencias en las que se fundamenta el aprendizaje reflexivo. Además, el aprendizaje reflexivo facilita la adecuación a las necesidades, ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante, en función de sus condiciones personales, motivación y afán de logro.

V. Contribución de las metacogniciones

Las metacogniciones se refieren al conocimiento que se obtiene al pensar sobre lo que se piensa y el modo de hacerlo, lo que permite la regulación de dichos procesos cognitivos y de otros (emocionales, volitivos) implicados en el aprendizaje

complejo. Con ello se introducen mejoras que facilitan el aprendizaje. Por ejemplo, el comportamiento creativo se apoya en la toma de conciencia de los problemas en estudio, pero también en la detección de las posibles deficiencias en la manera de estudiarlos (indebida aplicación del razonamiento y del pensamiento convergente, de la autocrítica...). Si estas metacogniciones son completas y existe afán de superación, se podría emplear la información resultante para mejorar el modo de aprender y los propios logros derivados de ello (Ibáñez y Maganto, 2009; Martínez-Fernández, 2007). En suma, la reflexión lleva a la metacognición y ésta a la autorregulación de los procesos mentales de aprendizaje (razonadores, creativos, integradores, etc.), para su posible perfeccionamiento y el logro de resultados más eficaces.

Se ha demostrado que el rendimiento académico en la universidad es mayor en los estudiantes que utilizan estrategias metacognitivas y socio-afectivas (autoinstrucciones) (Camarero, Martín y Herrero, 2000). De esta forma cuando accedan a nueva información relevante se preguntarán con qué conocimientos anteriores han de conectar y con qué tareas profesionales para las que se están formando. Para suscitar procesos de reflexión o intensificarlos, el estudiante se hará preguntas referidas a cuestiones como: la naturaleza de los problemas que aborda, los problemas que se ven conectados con ellos, los valores y objetivos en juego, incluida la relación entre ellos; los intereses y ventajas que le ofrece; las alternativas para entender y enfrentar los problemas, y su valoración; las consecuencias que se derivan de optar por una u otra solución, etcétera.

Este conjunto de preguntas conectan con complejas cogniciones, entre las que destacan: asociaciones, relaciones e interrelaciones, conexiones varias e interconexiones (no sólo de conceptos, sino también de conocimientos provenientes de diferentes disciplinas). Estos procesos son inseparables a su vez de la reflexividad apuntada con sus correlatos crítico, metacognitivo y creativo. En concreto el empleo de estrategias metacognitivas reflejará cómo y qué va aprendiendo el estudiante, así como la medida en que se implica en ello y las formas de mejorarlo.

En todo caso, para la solución de problemas complejos y abiertos, como son los propios de la criminología, se hacen necesarias las mediaciones metacognitivas (Lauth, 1994). La reflexión facilita el aprendizaje en profundidad, el desarrollo de la capacidad crítica que respalda la opinión ponderada y, en última instancia, ayuda a plantear la vida con sentido, dotándola de intensidad. A su vez, las estrategias metacognitivas son muy necesarias en el aprendizaje universitario porque constituyen la base del pensamiento crítico y del aprendizaje reflexivo y autorregulado (Martínez-Fernández, 2007).

El aprendizaje reflexivo y crítico es autoexigente. A su través se plantea establecer relaciones fértiles entre lo que se va aprendiendo, buscar el lado práctico de lo teórico y tratar de elaborar de modo integrador lo que desde disciplinas varias, y de

un modo un tanto fragmentado y disperso, va elaborándose. Para ello se articulan los conocimientos, se profundiza en los que se consideran más interesantes, se los conecta entre sí y con los objetivos propios de la profesión, y así hasta su integración final.

Como bien saben los estudiantes, en el ejercicio de su profesión tendrán que resolver y asesorar en cuestiones complejas, tomar decisiones delicadas, de mucha responsabilidad, y ayudar a otros para resolver problemas difíciles. Haber desarrollado competencias adecuadas para efectuar integraciones y valoraciones bien elaboradas, les será de gran utilidad para respaldar los juicios profesionales que emitan, y potenciar su alcance y calidad.

La conexión de los conocimientos con las competencias a desarrollar, vitales en el ejercicio de la profesión, se ejemplifica en la necesidad de autorregulación e iniciativa. De modo que, por ejemplo, la prevención de problemas le exigirá al criminólogo superar las respuestas meramente reactivas frente a los problemas para anticiparse a ellos y adoptar medidas que los eviten, los corrijan o reduzcan, o bien minimicen sus efectos negativos.

Resumiendo, los estudiantes metacognitivamente hábiles: a) comprenden con claridad los objetivos de la tarea; b) controlan sus progresos hacia la meta; c) ajustan estrategias; y d) reflexionan acerca de cómo han funcionado sus estrategias, si se han acercado o no a la meta; toman medidas de reconducción y mejora. En definitiva, consiguen ejercitar un aprendizaje más reflexivo, integrador de los conocimientos y autorregulado. En este sentido, puede considerarse el anexo para la evaluación de las estrategias metacognitivas utilizadas por el estudiante que presenta Martínez-Fernández (2007) a través de un inventario de 20 ítems.

VI. Formación de las competencias

Un acercamiento funcional al concepto de competencias conduce a considerar los procesos que llevan al estudiante a desarrollarlas. La propia elaboración para la construcción de los contenidos de estudio, a través del aprendizaje reflexivo y el trabajo en grupo, obliga no sólo a actuar las competencias que en ese momento se posean, sino que impulsa su desarrollo. Es un bucle de retroalimentaciones recíprocas continuas: el estudiante aprende y desarrolla competencias, aplicadas a su contexto profesional y a su persona. Quizá asegurar que se desarrollen estas últimas acabe siendo lo más decisivo (Tejada, 2007).

De hecho, el aprendizaje (aprender a aprender) se plantea como una tarea sin fin que ocupará toda la vida. Va unido a la competencia de gestionar dicho proceso de aprendizaje coordinando recursos, energía y tiempo disponible de manera autónoma. No se concibe un criminólogo que no permanezca en continua formación, reciclándose; además de que la resolución de cada caso, debido a la presumible

complejidad inherente, deberá movilizar en él todos sus recursos para “aprender”, y sus competencias muy especialmente, pues solo de este modo conseguirá enfocarlo y controlarlo cabalmente. Entre esos recursos se cuentan las metacogniciones, estrategias que se refieren a las acciones que el estudiante realiza antes, durante y después del proceso de aprendizaje, con el fin de optimizar su ejecución (ajuste de estrategias, control de limitaciones, errores y sesgos, posibles medidas de mejora...) (Martínez–Fernández, 2007).

La formación y desarrollo de las competencias generales o transversales discurre en paralelo con la adquisición de conocimientos, en la medida en que el aprendizaje sea activo, reflexivo y metacognitivo. En concreto, para el fomento de la capacidad de integración de conocimientos, tan necesaria en criminología, confluyen entre otras competencias las siguientes: análisis y síntesis; organización y planificación; razonamiento crítico; creatividad; iniciativa y capacidad de emprendizaje (disposición a emprender tareas, tomar decisiones y asumir riesgos); y valoración autocrítica. A ellas hay que sumar las competencias funcionales, como son la capacidad de expresión oral y escrita, de trabajo en equipo, etcétera.

VII. Niveles de integración

La necesaria integración de los conocimientos se realiza a muy distintos niveles: 1) Los imprescindibles análisis, habituales en todas las disciplinas, conducen a un enfoque multivariable, pero éstos demandan que a continuación se efectúe una síntesis holística. 2) Algunas disciplinas, más que otras, precisan de integraciones. Por ejemplo, cabe destacar la integración biopsicosocial en psicopatología (Ibáñez, 2005). 3) En el grado de criminología se exige abordar un nivel adicional de integración entre múltiples asignaturas dado que provienen de disciplinas varias. 4) Como exigencia de fondo está la obvia necesidad de integrar la teoría con los conocimientos aplicados, en concreto aquellos llamados a confrontar con la realidad y que ayuden a resolver los problemas que en ésta se presentan (Ibáñez, 2003). 5) No se olvide el nivel de exigencia de integración que plantea el hecho de que por lo general las disciplinas, por ejemplo la psicología, sean multiparadigmáticas (Caparrós, 1979) y que las explicaciones que aportan se deban a teorías y modelos diferentes. 6) En el plano metodológico la triangulación ofrece apoyo para la validación de datos cualitativos y cuantitativos provenientes de distintas fuentes (Ibáñez, 1997). 7) La forma de trabajo en equipo, incluidos los equipos multidisciplinarios, conduce al cruce y transformación integradora de conocimientos. 8) Finalmente, el propio concepto de competencia, personal y profesional, analizado arriba, debido a su inherente complejidad y naturaleza interdisciplinar, va transformándose en función de aportaciones que llegan primordialmente de la lingüística, la psicología, la pedagogía, la sociología y la filosofía (Tejada y Tobón, 2006).

En suma, por un lado está la complejidad del objeto de estudio y por otro la dispersión de saberes, conocimientos y cogniciones que confluyen en el grado de criminología. El estudiante se enfrenta a la fragmentación del conocimiento tanto por su procedencia muy variada como por su multiplicidad, además del desmenuzamiento derivado de los necesarios análisis... La integración pretende corregir en su conjunto estas desviaciones que alejan al estudiante de un saber compacto y holístico, unitario.

Para llegar a comprender en profundidad los complejos fenómenos que se estudian en criminología, donde son tantos y tan dinámicos los factores implicados, se requieren modelos teóricos adaptados al desafío que plantea semejante complejidad. Pero además de un marco teórico idóneo que delimite las variables relevantes, es necesario manejar un saber interdisciplinar, que es el que abre el camino para comprender cómo interactúan aquéllas en el avance del saber (Ibáñez, 2013). La confluencia de factores interdisciplinarios exige en la práctica un trabajo en grupos abiertos y la aplicación de competencias específicas para su buen encaje en la dinámica que plantean (Ibáñez y Maganto, 2009).

La sistematización e integración conceptual de los conocimientos de determinados ámbitos del saber, sirvan de ejemplos la criminología y la psicología, tan complementarios entre ellos, es una de las principales contribuciones que puede hacer el filósofo de la psicología al avance científico (Martínez-Manrique, 2010). Estas contribuciones se extienden a disciplinas asociadas y pueden, asimismo, ser relevantes para consolidar la eficacia del enfoque de trabajo interdisciplinar, al que aludiremos más adelante.

VIII. Naturaleza de la integración

Los esquemas cognitivos son estrategias automáticas de modos de comportamiento. En el proceso de aprendizaje reflejan la capacidad del estudiante para seleccionar la manera de transformar la información procedente del exterior, pero también de su interior. Aunque algunos esquemas cognitivos son de base filogenética, otros son aprendidos y, a su vez, si se mejoran al paso por la universidad, podrán servir para optimizar la capacidad de aprender en la vida.

En concreto las cogniciones que desembocan en la integración de los conocimientos se podrán mejorar si el estudiante conoce los mecanismos cognitivos implicados en dicho proceso. De este modo las vías que abren la metacognición y el autoconocimiento constituyen poderosos recursos al respecto. Sin embargo, no es tarea fácil acceder a esos conocimientos y el saber científico en esta materia está atravesado de dificultades y limitaciones.

1. *Limitaciones metodológicas*

Para el estudio de las metacogniciones más complejas, como las interpretativas e integradoras, se produce una brecha importante entre el objeto de estudio y la metodología científica disponible, todo ello acentuado por la necesidad de ensanchar el horizonte con el abordaje interdisciplinar. Por consiguiente, el objetivo de adquirir determinados conocimientos no siempre podrá someterse a las consignas impuestas por el rigor científico, como tampoco es satisfactorio tener que desvitalizar el nuevo saber reduciendo su significación por el imperativo de ajustarse a dicho método (Maslow, 1991).

En realidad es más asequible dar cuenta de los fenómenos cognitivos implicados en la integración de conocimientos dispersos que explicarlos, esto es, responder con rigor al porqué y delimitar las condiciones en que se producen. Sobre todo en determinadas disciplinas, el científico recurre constantemente a hipótesis acerca de realidades inobservables para explicar las realidades observadas. Así, algunas de las explicaciones incompletas que se proponen aquí, tentativamente, quedarían a la espera de su eventual contrastación.

Sólo una parte de la actividad cerebral complejísima puede llegar a ser consciente y se desconocen la mayoría de sus mecanismos procesuales (Eagleman, 2013), de modo que el estudio por medio de la metacognición es limitado. Por consiguiente, la forma de producirse las integraciones de conocimientos se escapa en lo esencial. Debido a estas limitaciones, a las metodologías deductivo-racional e inductivo-empírica, se incorpora el razonamiento abductivo. Convencidos, con Maslow (1991, p. 5, 12), de que “lo no racional no es necesariamente irracional o antirracional; más a menudo es prerracional”. Hoy en día está más reconocida la intuición basada en la imaginación creativa que en 1954, cuando la cita fue formulada. El mismo autor escribió lo siguiente: “El científico que tiene algo de poeta, de filósofo y aun de soñador, es, con mucha probabilidad, más eficaz que sus colegas, en cierto modo limitados”. En un sentido similar, el profesor de Historia de las ideas en la Escuela Politécnica de París, Alain Finkielkraut (2010), se ha referido a la importancia de la Literatura y otras formas artísticas como formas complementarias de conocimiento no científico que permiten acercarnos a realidades que la ciencia no puede formular o explicar y así nos habla de “corazones inteligentes”.

En la práctica, a una parte del conocimiento científico se accede de hecho a través de la inmediatez que aportan las intuiciones, el razonamiento abductivo y el apoyo decisivo de heurísticos. Los heurísticos, procedimientos directos para encontrar la solución de un problema, se apoyan en principios como la analogía y la reducción. Son formas de conocimiento muy útiles en el estudio de problemas complejos, siempre que se consideren asimismo aquellos procesos cognitivos y de autorregulación que permitan validarlos (Ibáñez, 2013).

2. Anatomía de la integración

En su proceso de aprendizaje el estudiante se ve impelido a realizar tareas asociadas a estructuras cognitivas de tres niveles: 1) Diferenciación. Incluye un número de dimensiones de captación de la información, su codificación y valoración. 2) Discriminación. Con el apoyo principal de los análisis se diferencian aspectos del contenido, seleccionándose los de mayor interés en relación a las metas. 3) Integración. Mediante reglas o esquemas se encadenan de manera compleja las principales dimensiones trabajadas, a fin de tener acceso a estructuras cognitivas superiores. Las interpretaciones, síntesis y fusiones conceptuales de intención conclusiva acaparan la atención en esta fase final del proceso de aprendizaje (Lauth, 1994).

En el aprendizaje complejo la integración, como el análisis e interpretación, se efectúa a todo lo largo del proceso y requiere flexibilidad cognitiva. Los primeros momentos integradores afectan a la nueva información captada, cuya conversión en conocimiento conlleva cierta integración dentro del esquema o estructura cognitiva preexistente. Es por ello que, al inicio del aprendizaje, el estudiante se pregunta qué sabe relacionado con aquello que se propone aprender. Después selecciona los conocimientos a los que va llegando, los sopesa, los discrimina e interrelaciona aquellos que sean convergentes, atendiendo a la integración a la que desea llegar. De este modo van activándose en él sus esquemas cognitivos y las competencias implicadas en la tarea.

Los conocimientos construidos por el estudiante se vuelven a utilizar en momentos y con propósitos diferentes, en contextos de aprendizaje marcados por perspectivas conceptuales distintas que activan cogniciones integradoras y metacogniciones progresivamente más exigentes, hasta alcanzar el conocimiento avanzado. El enfoque constructivo del aprendizaje conlleva: a) interacción; b) reconstrucción; c) transformación; y d) reelaboración. Estas cuatro categorías dinámicas describen bien el núcleo del concepto cognitivo de integración tal como aquí lo entendemos (Pozo y Scheuer, 1999). Implícitamente se aprecia el componente creativo en conexión con la tarea de integrar.

La integración de conocimientos resulta de un proceso de cogniciones que van más allá de conjugarse dialécticamente. No es mera agregación. Se asemeja más bien a la aleación de metales y a la polifonía. La fusión del hierro y el carbono origina el acero, un producto de características diferentes (mayor dureza y elasticidad) de aquellos de los que proviene. Un buen coro es aquel en el que se conjuntan y empastan sus voces de tal modo que todas contribuyen a producir un sonido unitario armónico. Las ideas y conocimientos, a través de su fusión y condensación, se integran produciendo resultados de mayor nivel, más ricos intelectualmente en cuanto a su complejidad explicativa y aplicabilidad práctica.

La integración llega después de distintos avances en la cognición. Tras la observación primera de los fenómenos, se seleccionan los datos de mayor interés, se los

relaciona entre sí y con los conocimientos previos disponibles asociados a ellos. A través del razonamiento inductivo se infiere el sentido de dichas relaciones en razón de distintos motivos: similitud, analogía, contraste, pertenencia a una misma categoría... También se efectúan generalizaciones. Así, una vez que se ha profundizado en estos procesos cognitivos, se pasa a elaborar las pertinentes integraciones, sucesivamente de mayor nivel, ambición explicativa y rigor, hasta acceder a las conclusiones.

En el proceso de organización de los conocimientos el componente teórico suministra elementos importantes para la selección de variables, aglutinantes de la asociación, referencias para la comparación y claves para la interpretación y la valoración (Ibáñez, 2003). La organización de los conocimientos para su posterior integración conlleva operaciones mentales de unión y de separación. Entre las primeras destacamos la conjunción, la implicación y la inclusión. Las principales operaciones mentales de separación transformativa son: la diferenciación, la oposición, la selección y la exclusión. Así, a los sucesivos análisis, de un tipo u otro, le siguen las síntesis que preceden y acompañan a las cogniciones integradoras (Ibáñez y Maganto, 2009).

Las operaciones de análisis fragmentan el objeto de estudio, de hecho desintegran, producen una cierta escotomización; en cambio, las síntesis procuran cubrir el objetivo opuesto, tratan de recuperar la visión global; en las integraciones no prima lo que distingue, sino lo que aparece compatible, relacionable en profundidad, lo que a nivel de conocimiento se considera complementario. Algunos conocimientos poseen un poder tractor o dinamizador; otros, en cambio, propician la agregación y la cohesión; por fin, otros son más bien moduladores o facilitadores de determinadas maneras de orientar el proceso de integración.

Las operaciones mentales que se efectúan al integrar los conocimientos son correlativas, en el sentido de que dependen de las integraciones que previamente se han hecho, así como del tipo de conocimientos convocados en la tarea de integrar a un mayor nivel. De este modo todos cumplen una función más o menos útil que permita al final cubrir con acierto el exigente objetivo último de integración. Por otra parte, en la articulación de las integraciones de conocimientos se combinan procesos cognitivos y otros no propiamente cognitivos, por ejemplo, asociados a la creatividad, efectos de dimensiones idiosincrásicas, afectivas y motivacionales, sin descartar las contextuales. Entre los procesos cognitivos necesarios para efectuar las integraciones más complejas hay que contar con los “insights” o súbitas comprensiones (Romo, 2008). Se trata de “insights” intelectuales, como puntualiza Bandura (1983).

Así como la configuración perceptiva se alcanza bruscamente (“insight”), reorganizándose los elementos del problema, de modo parecido, aunque menos automáticamente, se gestan las integraciones de conocimientos en sucesivos avances

cada vez de mayor complejidad y nivel explicativo. El proceso de integración parte de la codificación, asociación de los conocimientos implicados por semejanza, diferencia, complementariedad... La aglutinación de los mismos demanda del estudiante atención controlada y el concurso de la fuerza aglutinante que aporta la reflexión.

3. Aportaciones del razonamiento abductivo

Integrar conocimientos es una tarea abierta y, para su adecuada realización, habrá de acoger la creatividad del estudiante. Un proceso inferencial como el que encierra la abducción se propone un doble propósito. Por una parte, se dirige a generar nuevas hipótesis explicativas y de integración, y por otra, a proveer de razones para la evaluación y selección de las mejores. La abducción es un tipo de razonamiento que no es reductible a la lógica deductiva ni a la inductiva, sino que las complementa. Parte de una conjetura en forma de hipótesis, le sigue la deducción de las aplicaciones de dicha hipótesis, finalizando el proceso contrastándola con los datos disponibles. Es evidente que tanto esta contrastación como la propia gestación previa de hipótesis se efectuará en mejores condiciones si se dispone de un conocimiento interdisciplinar, esto es, más amplio, rico y completo.

La abducción desplaza el centro de gravedad de la lógica desde la simple consecuencia de las cosas al agente pensante (el estudiante reflexivo) poseedor de información sobre el mundo (la cultura disponible) y sobre sí mismo (grado de autococonocimiento alcanzado). En base a todos esos aportes y las competencias implicadas en la tarea, actúa proponiendo hipótesis plausibles. Por su carácter conjetural la abducción va más allá de la deducción apoyada en las teorías y de la inducción basada en observaciones. Crea un campo de nuevo conocimiento que expande el que se haya alcanzado hasta entonces. Obviamente, la validez de dichos conocimientos, en lo que nos atañe más directamente, la validez de las integraciones, dependerá de su contrastación. En esta fase final, la abducción conecta con el razonamiento deductivo, cuyas decisivas contribuciones verificadoras invoca el método científico.

En 1878, el gran experimentador conceptual Charles S. Peirce (1839-1914) utilizó un símil musical para explicar la emoción que acompaña a la gestación de inferencias hipotéticas, las cuales conectan con el concepto de razonamiento abductivo. Esta forma de razonamiento es característica del modo de trabajar y de las cogniciones propias del profesional de la clínica (Ibáñez y Maganto, 2009) y de determinados supuestos del desempeño del criminólogo, a diferencia de otros modos de pensar puramente inductivos adoptados por las ciencias naturales.

La abducción se mueve en el mundo de lo posible, es típica de toda pesquisa humana (percepción, invención...). Entraña una conjetura, una pirueta mental asociada estrechamente a la creatividad que añade elementos nuevos a los ya perci-

bidos. Abre nuevas vías (creativas) de conocimiento al conseguir relacionar cuestiones que en sí no lo están necesariamente en razón de lo que marcan las leyes de la lógica. Consiste en un modo de inferencia y de adquisición de conocimientos, dinámico, que a semejanza de las hipótesis explicativas en el método científico, amplía y añade ideas nuevas al conocimiento del que se parte. A semejanza del método apuntado, la explicación abductiva también necesita ser puesta a prueba.

La abducción combina la intuición y la razón, en cierto modo recuerda las corazonadas de la creatividad, se disparan hacia el conocimiento rompiendo los límites del razonamiento. A su manera la abducción abre promisorios caminos al respecto. Luego, la acumulación del conocimiento sobre un determinado aspecto abonará a su vez la creatividad, formándose un bucle cognoscitivo expansivo.

Si el estudiante adopta en sus análisis de los fenómenos humanos, por ejemplo, en torno a los hechos violentos, una forma de análisis (idiográfico) que potencie la atención a lo individual y único, esta postura sintoniza bien con la manera de razonar vía abducción. A más y mejores integraciones, el comportamiento será más inteligente y productivo. Polanyi (1975) entiende que cuando las personas son capaces de integrar las diferencias, en un todo nuevo y coherente, es que la inteligencia - un movimiento de la imaginación hacia la integración - está en marcha. Es más, considera que inteligencia es sinónimo de aptitudes imaginativas e integradoras, vinculadas ambas a la intuición espontánea, de modo que él también alberga una visión positiva de la intuición bien entendida.

4. *Hacia la integración de conocimientos*

La integración de conocimientos se basa en las relaciones conceptuales que previamente, de un modo u otro, se efectúan a lo largo del entero proceso de aprendizaje. Gracias a esas relaciones es como se vinculan algunos conceptos entre sí. Los vínculos son predominantemente taxonómicos y temáticos (Vivas y García Coni, 2013).

Los conocimientos que el estudiante adquiere de una disciplina se relacionan entre sí, con los adquiridos anteriormente, y con los que le llegan de otras disciplinas, originándose en su mente una yuxtaposición transdisciplinar que se dinamiza con la puesta en marcha de procesos cognitivos como de los que hablamos. De este modo la adquisición de conocimientos se acompaña al desarrollo de la capacidad de comprender, analizar, sintetizar, aplicar, criticar y evaluar esos conocimientos.

La síntesis se solapa con la integración. Consiste principalmente en un proceso de recapitulación, reducción o resumen que se contrapone al análisis. Integrar comporta añadir, completar con el fin de totalizar una entidad de nivel superior, busca el todo a partir de partes diversas. En este sentido, la significación de la síntesis cabe abrirla a la reunión de lo disperso y la intención de llegar a algo más complejo y profundo. De modo que las síntesis pueden ser: 1) de reducción; y 2) de

reunión de nuevos elementos con el fin de llegar a conformar una realidad superior. Esto último es característico de la compleja cognición de la integración.

En el proceso de elaboración de las integraciones, sobre todo en las fases últimas, además de la relevancia de las ideas conectoras y los datos susceptibles de integración, importa atender a su vinculación. Este proceso refuerza la condición holística de las cogniciones en curso, lo que se completa con operaciones mentales, bien trenzadas y específicas, de transformación y unión. Ejemplos de estas últimas son: relaciones e interrelaciones, relaciones recíprocas todo/partes, conjunciones, inclusiones, implicaciones, etc.

Las operaciones mentales entre elementos particulares asociables y que van fusionándose, se llevan a cabo en conexión con el contexto, la personalidad y motivación del agente y la direccionalidad que en cada caso concreto marcan los objetivos (Morin, 2010). Es natural que el manejo de conocimientos basados en dicotomías conceptuales rígidas, el excesivo aislamiento de los conocimientos asignados a disciplinas y especialidades estancas, sean factores que dificultan el objetivo de conformar las necesarias integraciones.

El análisis factorial es un procedimiento estadístico al servicio de la simplificación y la explicación, de base cuantitativa, si bien sus resultados son interpretables dado que la combinación de las variables que lo componen puede ser matemáticamente distinta. Esta analogía quizá sirva para comprender mejor lo que, a nivel cualitativo, sucede en las mentes de quienes efectúan cogniciones de síntesis e integración. También en ellas el fin es reducir las variables en estudio, enriqueciendo la densidad de los significados para poder ganar en capacidad explicativa. Ahora bien, preguntarse qué variables y cómo se interrelacionan constituye el meollo del problema.

Tal como se ha expuesto, llevar adelante los procesos que entrañan el aprendizaje en profundidad exige capacidades o competencias múltiples: las de observar, cribar, organizar, analizar, relacionar, interpretar, valorar, sintetizar, etcétera. En el plano de las cogniciones expuestas los esquemas o estructuras abstractas de conocimientos instrumentales son fundamentales para agrupar, discriminar, cribar, organizar, aplicar principios y reglas, interpretar e integrar datos (Ibáñez, 2013).

En concreto, la integración resulta del conjunto de elaboraciones y reelaboraciones progresivas tendentes a fusionar los conocimientos, afinarlos y adecuarlos a los fines de esclarecerlos y asegurar su aplicabilidad eficaz. Se sustenta en el ejercicio reflexivo y metacognitivo, dos poderosos resortes de que dispone el estudiante si opta por un aprendizaje que no sea meramente retentivo y reproductivo.

5. *Cogniciones y emoción*

El trabajo con personas está impregnado de subjetividad porque la materia propia de las ciencias humanas y sociales, “no son exclusivamente objetos físicos

medibles, sino ideas, constructos mentales acerca de la realidad” (Martín, 2003, p. 40). Según este autor, si la ciencia es entendida al modo racionalista, la realidad ha de ser reducida no a lo que percibe el común sentir de las personas, “sino exclusivamente a lo explicable desde la lógica de la razón moderna” (Martín, 2003, p. 41). ¿Cómo explicaríamos entonces, por ejemplo, el sentimiento de culpabilidad (persecutoria o depresiva) en victimarios y víctimas?

Además, la pasión por el conocimiento, el interés y la necesidad permanente de aprender, el placer de hacerlo (Ibáñez, 2011), y el consiguiente enriquecimiento personal y profesional que acarrea, todo ello hace que la actividad cognitiva implicada no pueda separarse de su componente emocional. Las emociones se sitúan en el mismo núcleo del aprendizaje del universitario. Como afirma el profesor de Literatura de la Universidad de Calabria, Nuccio Ordine (2013, p. 99): “El encuentro auténtico entre maestro y alumno no puede prescindir de la pasión y el amor por el conocimiento ... Pero, para retomar nuestro hilo conductor, la pasión y el amor, si son realmente genuinos, presuponen en todo caso gratuidad y desinterés”. Antes ya nos recordó que: “Sin grandes motivaciones interiores, el más prestigioso título adquirido con dinero no nos aportará ningún conocimiento verdadero ni propiciará ninguna auténtica metamorfosis del espíritu” (p. 15).

El funcionamiento de los esquemas cognitivos del estudiante es inseparable de su motivación interna (basada en el interés de aprender y en la materia en estudio), es decir, en conexión con la curiosidad intelectual y el interés por la tarea. La motivación ocupa un papel fundamental en el proceso de aprendizaje porque permite concentrar el máximo de energía psíquica en la tarea. Potencia el aprendizaje en la medida en que conecta no sólo con el interés, sino con el sentido y la utilidad que el estudiante extrae, y extraerá en el futuro vital y profesional, de lo aprendido. Esta motivación impulsa un estilo de aprendizaje por indagación, proactivo y reflexivo. Es así como el estudiante, procesador activo de la información, construirá por sí mismo, de modo autónomo, el conocimiento (Bowler y Morus, 2007).

Las emociones operan en el proceso de integración de conocimientos a través de mecanismos que promueven primero la vinculación y después el acoplamiento de los mismos, catalizando su integración en totalidades mayores, más significativas y relevantes. Por otra parte, con esta manera de trabajar intelectualmente el estudiante añade al proceso experiencias y emociones de carácter personal. Éstas promueven no sólo una más fácil memorización de los conocimientos, sino la generación de nuevas informaciones por “comprensión empática”, cuyas ventajas en determinados supuestos o aplicaciones profesionales en criminología son evidentes. Al mismo tiempo, algunos de nuestros estudiantes han sido autores y/o víctimas, directas o indirectas, de delitos más o menos graves, o más o menos percibidos como tales por la sociedad. Esa vivencia personal también está cargada de emoción.

El aprendizaje integrador compromete al estudiante en su totalidad, le implica

no sólo en cuanto a los conocimientos previos y competencias puestos en juego, metacogniciones incluidas, sino en relación con aspectos afectivos que dependen de su desarrollo como persona. Activando el conjunto de recursos apuntados conseguirá comprender en profundidad, explicar, otorgar sentido a lo aprendido y, en su caso, hallar su utilidad aplicada en la profesión. Gracias a esta integración, adquirirá así el conjunto de conocimientos sustantivos y procedimentales (reglas de actuación, metodología, estrategias, directrices...), tanto teóricos como prácticos.

En todo caso, como afirma Ordine (2013, p. 81): “Identificar al ser humano con su mera profesión constituye un error gravísimo: en cualquier hombre hay algo esencial que va mucho más allá del *oficio* que ejerce. Sin esta dimensión pedagógica, completamente ajena a toda forma de utilitarismo, sería muy difícil, ante el futuro, continuar imaginando ciudadanos responsables, capaces de abandonar los propios egoísmos para abrazar el bien común, para expresar solidaridad, para defender la tolerancia, para reivindicar la libertad, para proteger la naturaleza, para apoyar la justicia...”.

IX. El conocimiento multi, inter y transdisciplinar

Suele diferenciarse, de forma gradual, entre multi, inter y transdisciplinariedad. Aunque en este artículo dichos términos funcionan en ocasiones de forma similar – ya que no todos los autores citados los entienden de la misma manera–, daremos a continuación una breve definición de los mismos. En la multidisciplinariedad se trabaja el mismo objeto desde diferentes disciplinas pero con escasa o nula interacción. En la interdisciplinariedad se combinan conocimientos y metodologías, se construyen nuevas perspectivas y se busca de forma conjunta soluciones a los problemas. Finalmente, lo más difícil es conseguir la transdisciplinariedad como integración de teorías y metodologías, desarrollo de entendimiento y lenguaje comunes, y búsqueda de soluciones nuevas a problemas complejos (McGill, 2009, p. 2).

Aunque las ventajas, y en cierta forma el sentido común, parecen apoyar el enfoque interdisciplinar, son numerosos los obstáculos culturales, organizacionales y burocráticos para su verdadera promoción (Franks et al., 2007, p. 174). Ya a comienzos de la década de los setenta, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 1972) planteó las dificultades para la enseñanza e investigación interdisciplinares en la Universidad. En criminología el debate actual se inició fundamentalmente en la década de los ochenta (Binder, 1987).

1. *La vuelta a la globalidad*

Para que el estudiante comprenda mejor la necesidad de trabajar en equipo, y en equipos multidisciplinarios, vendrá bien que establezca él mismo conexiones entre

lo que ha aprendido y rompa las rígidas fronteras que, a menudo, se presentan entre, por ejemplo, ciencia y arte. Ganará en sabiduría si las sabe conectar, partiendo de la idea de que ambas son formas de conocimiento llamado a complementarse e integrarse. El enfoque interdisciplinar parte de la conciencia de complejidad de la realidad en estudio y del deseo de corregir los sesgos introducidos por separaciones artificiales y especializaciones exageradas, a fin de recuperar la visión de la globalidad.

Cada día más se impone recurrir a una mirada transdisciplinar que traspase los límites de la propia disciplina desde la que se parte, que abra el acceso al conocimiento marcado por la pluralidad y la complejidad. Frente a la realidad - intrincada y compleja - en donde todo interactúa, se edificó durante siglos un sistema de conocimiento compartimentado, progresivamente dividido. Un afán desmedido de segregación analítica dibuja un mapa de discontinuidades, fragmentado, incoherente, carente de sentido global. Donde lo atomístico suplanta a lo holístico, los árboles parecen ufanarse de no dejar ver el bosque, la abstracción se aleja artificialmente de lo real, cuando no lo suplanta. Así resulta que, con frecuencia, la realidad objeto de estudio se escabulle, huye, se vuelve inaprensible. No encontramos mejor ejemplo en criminología que la falta de consideración de las víctimas, como sujetos de estudio, por parte del derecho penal y la propia criminología hasta tiempos recientes.

Por otra parte, los esquemas mentales al uso, cuando de aprender se trata, propenden a la dicotomía de las realidades unitarias objeto de estudio, separando sus partes con fronteras tan rígidas como inverosímiles. Pasa con la escisión entre mente y cuerpo, que se arrastra desde los tiempos de Platón y este dualismo todavía hoy en día dificulta el estudio integrado de la enfermedad, el trastorno mental y, en general, la salud humana.

Falta ensamblar, acoplar, más bien integrar los conocimientos artificiosamente escindidos en la investigación médica, psicológica, etc. Sirva de ejemplo de la dirección a la que, en parte, se dirige el saber más integrado en el campo de la psicología, el dato de que hace tan sólo apenas tres décadas (dos, desde que lo divulgó Goleman en 1995) que se sustituyó el estudio de inteligencia y emoción, separadas al efecto tradicionalmente, por el nuevo constructo integrador de “inteligencia emocional”.

No deja de ser curioso constatar el movimiento actual de sentido contrario al observado tras décadas de euforia concentrada en la especialización. Se asiste a un intento, digamos, de recuperar la visión más integrada de conocimientos complementarios, a través de iniciativas de conexión interdisciplinar que configuran nuevas disciplinas “multi”. Por ejemplo, en el campo de la medicina, que quizá se abrió con más entusiasmo a la superespecialización, son elocuentes la Psiconeuroinmunología y la Psiconeuroendocrinología, si bien destaca al respecto por su ambición “multi” la Psiconeuroendocrinoinmunología.

Estas disciplinas “multi” reflejan la preocupación de la ciencia médica por alcanzar, partiendo de la especialización que se combina con la multidisciplinariedad, una visión holística que recoja las conexiones estructurales de los distintos sistemas, satisfaciendo la necesidad de integrar. En concreto, en el ejemplo más vistoso (Psiconeuroendocrinoinmunología), se estudia cómo influye en el sistema inmune (el “sufijo” del complicado término), aumentando o disminuyendo (a través de los influjos neurológico y endocrinológico) la susceptibilidad a determinadas enfermedades. A su vez, resulta ejemplo de las estrechas conexiones existentes entre “psique” y “soma”, que demanda la integración, tal vez la más decisiva de satisfacer para las ciencias implicadas en este gran desafío. En este afán se encuentran los movimientos de profesionales y académicos a favor de la justicia terapéutica y procedimental y el derecho integral.

2. La visión integradora en criminología

El grado de criminología se propone cubrir objetivos que pasan por la formación de los estudiantes a fin de que manejen adecuadamente conocimientos científicos interdisciplinarios para el tratamiento y la prevención de la delincuencia y la victimización, con el máximo respeto de los derechos humanos. A tal fin habrán de prepararse para saber comunicar con otros profesionales, compartir e intercambiar saberes con ellos, lo que implica generosidad para recibir y dar, flexibilidad y aptitudes para el trabajo en equipo. El profesorado debe permitir y propiciar, desde el propio diseño de la guía docente con la planificación de temas, bibliografía y metodología, el encuentro y porosidad entre asignaturas. Para ello abrirá vías de conexión con otras disciplinas implicadas, para el desarrollo de una conciencia de identidad académica compleja, abierta y transfronteriza. Así, por ejemplo, el hecho de crear un espacio específico en la web del grado sobre interdisciplinariedad, sería una de las medidas útiles. Asimismo, la especialización tras el grado no puede perder el horizonte de la transdisciplinariedad.

Si el futuro profesional en criminología va a realizar trabajos empíricos y/o utilizar conocimientos multidisciplinarios: ¿qué le aporta en este sentido cada asignatura? Los programas de las asignaturas deben trabajarse para ser una primera invitación, exigente y participativa, al conocimiento criminológico empírico e interdisciplinar, una invitación al planteamiento científico de preguntas y respuestas, relevantes socialmente, en su posible y extenso campo de actuación profesional donde, con el tiempo y los conocimientos internalizados, podrá renovar ideas, actitudes y recursos.

Las materias que se estudian en el grado de criminología pertenecen al derecho, la psicología, la sociología, la medicina, la antropología, la historia..., si bien otras –la minoría– le son propias (principios de criminología, victimología, fenomenología criminal...). Dada la composición heterogénea del esquema curricular, este grado se

sitúa en la onda del saber interdisciplinar. Habría que fomentar, pues, aquellas aportaciones docentes que desarrollen en los estudiantes la interdisciplinariedad. De otro modo no podrán acceder al conocimiento cabal, que habrá de basarse en configuraciones recíprocas, interdisciplinarias, de los procesos relacionados con comportamientos antisociales y delictivos –también prosociales–, así como con los procesos de victimización y control social –y de desvictimización o recuperación–.

Como se ve, la integración criminológica de un tema conlleva la conciliación de miradas diversas: jurídica, sociológica, psicológica, antropológica, multicultural, económica, metodológica, geográfica, histórica, política, etcétera². A modo de ejemplo de la visión global necesaria en psicopatología nos remitimos al DSM-IV-TR (APA, 2000) y su enfoque de diagnóstico multiaxial. En el Eje V se consideran, además de los trastornos diagnosticados, los supuestos subclínicos. La atención del profesional, el criminólogo incluido, se fijará en la diversidad de la sintomatología existente, alejándose en sus valoraciones de toda simplificación, visión dicotómica y superficialidad. Habrá de integrar, entre otros, factores psicológicos, médicos y sociales, además de culturales, y sólo de esta manera recuperará la visión global rota por los previos análisis parciales. En concreto la Escala de Evaluación de la Actividad Global, EEAG (Eje V), del manual internacional referido, invita a considerar, de una manera no categorial sino dimensional (10 niveles), esto es, matizada, la situación general del paciente. En ella se puede matizar la valoración entre el extremo más negativo de incapacidad grave persistente y riesgo suicida y el más positivo de actividad satisfactoria, carencia de síntomas y adecuación social.

3. *Dificultad para trabajar en equipos multidisciplinares*

Si a la multiplicidad de marcos teóricos y modelos, propios de cada disciplina, se suman otros elementos de confusión -ambigüedad de las formulaciones, imprecisión de los objetivos y recurso a nociones y conceptos borrosos (“fuzzy”)-, la dinámica de los equipos multidisciplinares puede ser preocupante. No es fácil entenderse incorporando conocimientos de otros campos, ni mucho menos conciliarlos e integrarlos. Estas dificultades se acentúan si el trabajo a realizar conjuntamente marca unos estándares exigentes de rigor científico.

Dado que el trabajo en equipo conlleva intercambio, éste se facilita en los equipos multidisciplinares con la comunidad de ideas y emociones, vocabulario suficientemente compartido, así como intereses y objetivos comunes, flexibilidad mental y deseo de complementación. Los préstamos han de ser recíprocos (Osgood, 1998), al servicio de la persona en estudio, en criminología, la víctima, el victimario, los testigos, y otros participantes o personas directa o indirectamente implicadas.

² Véase nuestra propuesta de trabajo a través de un estudio de caso en anexo.

Las aportaciones de los componentes de los equipos multidisciplinares pueden producir coincidencias, solapamientos, complementariedad por convergencia y similitud de los conocimientos intercambiados en el grupo de trabajo. Ahora bien, téngase en cuenta que no acaba ahí la utilidad de este enfoque, pues las disimilitudes también pueden aportar a su manera dinamismo y matices enriquecedores al conocimiento complejo y global, pues para ser productivo se desea ser crítico y plural. Estos logros grupales se alcanzarán si se crean los debidos espacios para el encuentro, la colaboración y la conexión de los conocimientos, si a la elaboración conjunta se la dota de intención de integración y consenso.

4. *Ventajas del trabajo interdisciplinar*

El trabajo interdisciplinar en la práctica funciona apoyado en la dinámica propia de los grupos no homogéneos de discusión. Grupos relativamente pequeños en los que sus componentes, provenientes de distintas disciplinas, aportan su particular visión de los problemas en estudio y plantean propuestas de solución. Aunque no sea este el lugar para el análisis de la forma de funcionar de estos grupos de discusión, cabe aludir sintéticamente a las seis fases que se siguen en ellos: 1) Presentación de sus miembros. 2) Orientación del coordinador sobre la forma de participar. 3) Estimulación de la participación y búsqueda de confluencia y acuerdos. 4) Aclaraciones que faciliten el intercambio y la confianza de los participantes. 5) Corrección de posibles desviaciones que pudieran entorpecer la cohesión discursiva grupal y la convergencia de ideas para llegar a conclusiones. 6) Finalización de la discusión con propuestas de integración y consenso (Pérez- Sánchez y Víquez, 2010). En este sentido, los grupos de discusión suponen en sí mismos un proceso de aprendizaje e investigación participativa, amplia y diversa, dando protagonismo a las propias personas afectadas para definir sus preocupaciones e intereses, así como para generar propuestas de actuación.

El enfoque de trabajo interdisciplinar, en el ejercicio de la profesión de criminólogo, no sólo contribuye al mejor y más completo análisis de los problemas y sus causas, sino a formular modos más certeros para afrontarlos. En lo que concierne a las medidas correctoras, permite poder contar con un tratamiento integral, con un abanico de técnicas más completo provenientes de las distintas disciplinas (OMS, 2002).

X. **Recomendaciones a modo de conclusión**

La criminología, como ciencia, debe ser un lugar de “encuentro, de intercambio, un ámbito compartido” (Martín, 2003, p. 37). Se parte del principio general de que el profesor universitario ya no es tanto el que enseña cuanto el que escucha, estimula, orienta y facilita a que los estudiantes aprendan de manera autónoma.

Las siguientes recomendaciones van dirigidas a los profesores del grado de criminología y a los propios estudiantes de esta disciplina, ante el reto de asimilar la diversidad compleja de lo que les llega a través de una multiplicidad de asignaturas heterogéneas:

1) Fomentar la capacidad de integración, asociación y relación de conceptos, teorías y metodologías de diferentes disciplinas, sobre los fenómenos relacionados con la delincuencia y las conductas antisociales (incluyendo los procesos de victimización y control social).

2) Enfatizar al inicio de cada curso, en coherencia con los objetivos del grado, la necesidad de integración. Conectarlo a su vez con el objetivo de desarrollar las distintas competencias generales, transversales y específicas.

3) Ofrecer al estudiante una formación teórica y práctica mediante una caja de herramientas metodológicas para analizar, comprender, responder e investigar, desde diferentes ángulos, los fenómenos relacionados con la delincuencia.

4) Fomentar el aprendizaje reflexivo, el cual propicia la gestión del máximo de recursos cognitivos disponibles por el estudiante, incluyendo la creatividad, sobre todo si se potencian con la metacognición, el autoconocimiento en general, la motivación interna y el afán de logro.

5) Orientar los esfuerzos a formar profesionales preparados para el análisis y prevención de fenómenos violentos en los que operan variables sociales, jurídicas, culturales, psicológicas, médicas, etcétera.

6) Conocer, desde una mirada crítica e interdisciplinar, los procesos de delincuencia, victimización y control social, y su relación recíproca, como comportamientos humanos en el contexto social. Se parte de que la interdisciplinariedad es un hecho de la realidad, en el sentido de que las personas relacionadas con los fenómenos antisociales o delictivos (como autores, agentes de control, víctimas u observadores) no diferencian las distintas parcelas que la academia encapsula en disciplinas estancas.

7) Interconectar. Los conocimientos deberían estar interconectados para su mejor funcionamiento. Cada disciplina ofrece su visión parcial y es el alumnado quien principalmente debe hacer la integración interdisciplinar. El profesorado estimula y orienta esta integración, para lo cual es necesario que aplique una mirada interdisciplinar sobre los fenómenos estudiados.

8) Proporcionar una visión amplia sobre los fenómenos relacionados con el delito, una mirada que contribuya a propiciar la cohesión social y la convivencia pacífica y democrática.

9) Fomentar las capacidades de sistematización, de análisis crítico, interrelación, integración y síntesis aplicadas a la formulación, diseño, gestión y evaluación de políticas públicas y proyectos con vocación social y visión humanista en relación con los fenómenos delictivos.

10) Capacitar para el trabajo y coordinación de equipos interdisciplinarios en el ámbito de la intervención en problemas sociales.

11) Capacitar para la toma de decisiones que permitan afrontar adecuadamente situaciones novedosas complejas, adaptarse a las mismas e intervenir aportando soluciones y alternativas en relación con los fenómenos delictivos y antisociales.

12) Revisar la progresiva integración de otras disciplinas (ética, relaciones internacionales, trabajo social, pedagogía, economía, historia, geografía, ciencias políticas, ciencias de la comunicación, neurología, enfermería, informática, etcétera), así como la inclusión en las guías docentes de algunos temas transversales (algunos temas transversales: minorías, interseccionalidad, policía, prevención, cultura organizacional, peritaje, prueba y valoración, idiomas, evaluación de políticas o educación interprofesional para trabajar en equipo de forma colaboradora³).

En suma, se destacan dos rasgos característicos fundamentales de la criminología:

a) su capacidad de comprensión, de interrelación, investigación y reflexión crítica sobre un objeto propio –aunque variable en cada época, cultura y contexto-, donde cobran protagonismo los fenómenos delictivos y antisociales y su reacción a los mismos, en diferentes momentos y por diferentes agentes sociales; y

b) su carácter interdisciplinar y la consiguiente necesidad de integración de los conocimientos plurales manejados.

Por tanto, es mucho lo que pueden aportar las personas formadas en criminología al saber y la práctica en seguridad humana, identificando problemas reales de personas reales y ayudando al bienestar social. Para ello, conservando su pasión por el conocimiento científico, hay que abrir la Universidad, en el sentido apuntado por Aravena (2012) para la arquitectura: «...qué relación tiene el discurso de la Universidad con esa vida ... Me interesaría solucionar los problemas que pudieran interesarle a cualquier ciudadano, en su casa, su barrio o problemas de segregación y violencia. Yo estudié una disciplina que me entrega fórmulas para traducir a formas esas cuestiones intangibles que preocupan a cualquiera ... (a la disciplina) le faltaba aire. Y si abres la ventana, lo primero que entra es gente. Por eso cuando llegué a Harvard, el primer tema que elegí discutir fue la irrelevancia: había cantidades de ... (criminólogos) discutiendo temas que solo interesaban a otros ... (criminólogos)».

Quizá sea hora de escuchar activamente a Gerben Bruinsma (2014, p. 3), presidente de la Sociedad Europea de Criminología, cuando nos invita a romper las barreras que dificultan la comunicación entre diferentes escuelas de pensamiento, dentro y fuera de la criminología. Esta ausencia de comunicación va en contra de la

³ De acuerdo con Cuff (2013, p. 7): "... la educación interprofesional proporciona a los estudiantes la oportunidad de aprender y practicar las habilidades para mejorar su capacidad para comunicarse y colaborar. A través de la experiencia del aprendizaje con y de otros profesionales, los estudiantes también pueden desarrollar cualidades de liderazgo y respeto mutuo, lo que les prepara para trabajar en equipo y en contextos donde se precisa colaborar".

razón de ser de la criminología, para la cual las divergencias teóricas y metodológicas constituyen una riqueza (Loader y Sparks, 2010), en lo que se ha denominado “transgresión disciplinar” y que, por experiencia propia, resulta muy gratificante y recomendable. El carácter mestizo y fronterizo de la criminología, ese afán por escapar de las clasificaciones ahogantes, tranquilizadoras y reductoras, constituye sin duda gran parte de su atractivo, pero también el elemento que la convierte en una ciencia sumamente exigente en el aprendizaje y la práctica. Esa es la verdadera excelencia que debemos buscar juntos sociedad, universidad, profesores y alumnos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4ª ed. rev.)*. Washington: APA.
- Aravena, A. (2012). Entrevista en *El País Semanal*, accesible en http://cultura.elpais.com/cultura/2012/04/13/actualidad/1334318904_655771.html.
- Bain, K. (2012). What the Best College Teachers Do: An HETL interview with Dr. Ken Bain. *The International HETL Review*, 2, accesible en <https://www.hetl.org/interview-articles/what-the-best-college-teachers-do/>.
- Bandura, A. (1983). *Principios de modificación de conducta*. Salamanca: Sígueme.
- Binder, A. (1987). Criminology: Discipline or Interdiscipline? *Issues in Integrative Studies*, 5, 41-68.
- Biggs, J. (2010). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Bowler, P. J. y Morus, I. R. (2007). *Panorama general de la ciencia moderna*. Barcelona: Crítica.
- Bruinsma, G. (2014). Fragmentation and Schools in European Criminology. A Plea for More Mutual Communication and Debate, *Criminology in Europe. Newsletter of the European Society of Criminology*, 13, (3), 2-9.
- Bruning, R. H., Schraw, G. J. y Ronning, R. R. (2007). *Psicología cognitiva e instrucción*. Madrid: Alianza.
- Camarero, F., Martín, F. y Herrero, J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12, (04), 615-622.
- Cuff, P. (2013). *Interprofessional Education for Collaboration: Learning How to Improve Health from Interprofessional Models Across the Continuum of Education to Practice: Workshop Summary*. Washington: The National Academies Press.
- Davini, C. (2008). *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*. Buenos Aires: Santillana.
- Dewey, J. (2007). *Cómo pensamos*. Barcelona: Paidós (Orig., 1909).
- Eagleman, D. (2013). *Incógnito. Las vidas secretas del cerebro*. Barcelona: Anagrama.
- Facione, P., dir. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction, The Delphi Report: Research findings and recommendations prepared for the committee on pre-college philosophy*. ERIC Doc. No. ED 315-423.

- Fernández-Batanero, J. M. (2003). La transversalidad curricular en el contexto universitario: un puente entre el aprendizaje académico y natural. *Revista Fuentes*, 5, 52-63.
- Finkielkraut, A. (2010). *Un corazón inteligente*. Madrid: Alianza.
- Franks, D., Dale, P., Hindmarsh, R., Fellows, Ch., Buckridge, M. y Cybinski, P. (2007). Interdisciplinary Foundations: Reflecting on Interdisciplinarity and Three Decades of Teaching and Research at Griffith University, Australia. *Studies in Higher Education* 32, 2, 167-185.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Guillén, Jesús C. (2015). El lóbulo frontal: el director ejecutivo del cerebro, accesible en <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2012/08/12/el-lobulo-frontal-el-director-ejecutivo-del-cerebro/>.
- Han, B. (2012). *La sociedad del cansancio*. Barcelona: Herder.
- Ibáñez, C. (1997). *Evaluación psicológica. Lecciones introductorias*. Bilbao Servicio Editorial UPV/EHU.
- Ibáñez, C. (2003). De la teoría psicológica a los datos empíricos: camino de ida y vuelta. *Psiquis*, 24, 30-40.
- Ibáñez, C. (2011). *Psicología y el placer de conocer*. San Sebastián: Zorroaga.
- Ibáñez, C. (2013). La elaboración de interpretaciones en evaluación clínica. *Summa Psicológica UST*, 10, 131-142.
- Ibáñez, C. y Maganto, C. (2009). El proceso de evaluación clínica: cogniciones del evaluador. *Summa Psicológica UST*, 6, 81-99.
- Lauth, G. W. (1994). El pensamiento y la solución de problemas: etiología y análisis del condicionamiento. En U. Baumann y M. Perrez (Dir.), *Manual de psicología clínica* (pp. 299-321). Barcelona: Herder.
- Loader, I. y Sparks, R. (2010). *Public Criminology?* Londres: Routledge.
- McGill, Paul. (2009). What is interdisciplinary? Considerations for researchers (including applicants to the CARDI Research Grants Programme), accesible en http://www.thehealthwell.info/node/9468?&content=resource&member=415&catalogue=none&collection=none&tokens_complete=true.
- Martín Algarra, M. (2003). *Teoría de la comunicación: una propuesta*. Madrid: Tecnos.
- Martínez-Fernández, R. (2007). Concepción de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios de psicología. *Anales de Psicología*, 23, 1, 7-16.
- Martínez Licon, J. F. (2013). Qué piensan los alumnos sobre el aprendizaje: Un estudio exploratorio en educación básica y media superior. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 2, 4.
- Martínez-Manrique, F. (2010). El estado de la filosofía de la psicología. *Teorema*, XXIX/3, 175-196.
- Maslow, A. (1991). *Motivación y Personalidad*. Madrid: Díaz de Santos (Orig., 1954).
- Morin, E. (2000). *La mente bien ordenada*. Barcelona: Seix Barral.
- Morin, E. (2003). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2010). *Pensar la complejidad: crisis y metamorfosis: escritos seleccionados*. Valencia: Universitat de València.
- OECD (1972). *Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*. París: OECD.

- Ordine, N. (2013). *La utilidad de lo inútil. Manifiesto*. Barcelona: Acantilado.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2002). *Informe mundial sobre la Violencia y la Salud: resumen*. Washington, D. C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Osgood, W. (1998). Interdisciplinary Integration: Building Criminology by Stealing from our Friends. *The Criminologist*, 23, No. 4.
- Pagés, T., Cornet, A. y Pardo, J. (Coords.). (2010). *Buenas prácticas docentes en la universidad*. Barcelona: Octaedro.
- Pérez-Sánchez, R. y Vázquez, D. (2010). Los grupos de discusión como metodología adecuada para estudiar las cogniciones sociales. *Actualidades en Psicología*, 23-24, 87-101.
- Piano, R. (2004). *La responsabilità dell'architetto*. Florencia: Passigli.
- Polanyi, M. y Prosch, H. (1975). *Meaning*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Pozo, J. I. y Schener, N. (1999). Las concepciones sobre el aprendizaje como teorías implícitas. En J. I. Pozo y C. Monereo (Coords.), *El aprendizaje estratégico* (pp. 87-108). Madrid: Santillana.
- Pozo, J. I., Schener, N., Pérez, M. P., Mateos, M., Martín, E. y De la Cruz, M. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Grao.
- Romo, M. (2008). *Epistemología y Psicología*. Madrid: Pirámide.
- Saiz, C. y Nietro, A. M. (2002). Pensamiento crítico: capacidades y desarrollo. En C. Saiz (Coord.), *Pensamiento crítico* (pp. 15-19). Madrid: Pirámide.
- Strathern, M. (2011). Entrevista para la American Anthropological Association, accesible en <http://blog.aaanet.org/2011/03/31/inside-the-presidents-studio-marilyn-strathern/>.
- Tejada, A. (2007). Desarrollo y formación de competencias: un acercamiento desde la complejidad. *Acción Pedagógica*, 16, 40-47.
- Tejada, C. M. y Tobón, S. (Coords.) (2006). *El diseño del plan docente en Información y Documentación acorde con el Espacio Europeo de Educación Superior: un enfoque por competencias*. Madrid: Facultad de Ciencias de la Documentación, Universidad Complutense de Madrid.
- Varona, G. (2012). Justicia restaurativa en supuestos de victimación terrorista: hacia un sistema de garantías mediante el estudio criminológico. *Eguzkilore*, 26, 201-245.
- Vivas, L. y García Coni, A. (2013). Relaciones conceptuales: definición del constructo, bases neuroanatómicas y formas de evaluación. *Actualidades en Psicología*, 27 (114), 1-18.
- Yániz, C. (2006). Planificar la enseñanza universitaria para el desarrollo de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 17-34.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2007). *Cómo enseñar y aprender competencias*. Barcelona: Grao.

ANEXO: CASO L

Se presenta un supuesto potencialmente útil para que el estudiante de criminología visualice las características de un caso en el que convergen variables múltiples pertenecientes a diversas disciplinas como la medicina, la psicología, la psicopatología/psiquiatría, el derecho, la sociología, la antropología cultural, etcétera. Además requiere realizar preguntas básicas, presentes en todo estudio criminológico, sobre resultados y procesos: ¿qué

agentes sociales están implicados y en qué sentido?; ¿con qué concepciones, intereses, percepciones, expectativas...?; y ¿con qué consecuencias?

Por tanto, para su adecuada comprensión en profundidad, demanda la integración de conocimientos provenientes de disciplinas múltiples (enfoque interdisciplinar). Este conocimiento integrado es necesario para preparar la intervención, sea terapéutica, de apoyo institucional o preventiva.

Caso L

(Agresión sexual de una adolescente de 14 años)

L. es una adolescente de 14 años que sufre problemas asociados a la violencia familiar y social. Testigo de la violencia de género que ha afectado en los últimos años a su madre, hasta la reciente separación del marido, L. ha sufrido violencia física y sexual con intento de violación.

Procedente de un país de la Europa del Este, emigró a España con sus padres y su hermano de 10 años, hace cuatro años. Siendo una familia de nivel económico bajo, residen en un pequeño piso alquilado en un barrio de Vitoria.

Sus padres acaban de culminar la separación, ella ha quedado con su hermano bajo la tutela de la madre. Con la desaparición de su padre del hogar se han cortado los maltratos a la madre de L., acentuados por el alcoholismo y los problemas derivados del paro sufrido desde hace dos años.

El episodio traumático de violencia física y sexual que afectó a L. lo padeció hace seis meses, ha sido diagnosticada de trastorno de estrés postraumático. Sufrió un intento de violación con agresiones físicas cuando volvía del colegio al anochecer. El agresor es un adulto desconocido que no ha sido detenido ni identificado.

L. recibió en su momento tratamiento médico por las lesiones y hace poco acaba de empezar a recibir tratamiento psicológico. Su situación de aturdimiento y estrés ha repercutido, entre otros aspectos, en tristeza, fracaso escolar, aislamiento social y baja autoestima.

La familia sigue siendo fuente de problemas aunque ya no se produzca violencia en su seno. La madre para muy poco en casa, pues se ve obligada a realizar dos trabajos diferentes por exigencias económicas, al carecer de todo apoyo económico de su ex marido. Llega a casa extenuada y a una hora en la que casi siempre los hijos ya duermen. L. y su hermano entienden a medias que su madre no esté más tiempo con ellos y que, cuando está el estrés, la soledad, la ansiedad, y el agotamiento, le vuelvan hosca e irritable...

El desafío de tener que integrar

El estudiante de Criminología:

- Analizará el caso de L. y tratará de detectar en él problemas cruzados, multivariantes implicadas en interacción, distintos efectos adversos y riesgos.
- Se hará preguntas acerca de los conocimientos que le pueden ser útiles para entender mejor los problemas que se presentan y las consecuencias de los mismos, así como la manera en que previsiblemente afectarán a la vida de L.

- Permanecerá atento a las distintas fuentes de sufrimiento, de miedo, de frustración, acaso de tristeza grave y desesperanza.
- Valorará las necesidades (médicas, psicológicas, sociales...) de L. a fin de evitar su derrumbe emocional, el aislamiento social y, en función de ellas, prestarle asistencia y apoyo emocional.
- Se preguntará qué se puede hacer o recomendar que se haga (a L., la madre, los profesores, la asistente social, la policía...).
- Diseñará las líneas de cómo enfocar el caso de manera que se reduzcan los efectos negativos, se controlen las consecuencias adversas, se prevenga el agravamiento de la situación y se potencien los factores que favorecen la resiliencia y la recuperación.

Es evidente que el estudiante difícilmente podrá realizar todas estas tareas si no adopta un enfoque de estudio interdisciplinar y si, consecuentemente, no sabe realizar las pertinentes integraciones de los conocimientos en juego.

A través de multiinformantes, el analista recabará datos sobre problemas clínicos, educativos, sociales, económicos... relevantes en el caso de L. En este sentido atenderá a los problemas más visibles sin descuidar la atención a las carencias personales, familiares, educativas, etc. Así, por ejemplo, el alejamiento del padre en la actualidad lleva a preguntarse sobre su influjo en la familia y en concreto en L., mientras permaneció en el hogar. A través de las carencias del propio padre, puede reflexionarse sobre su estilo educativo autoritario, estresante, agresivo, sobre todo con la madre, y su condición de modelo nocivo, frustrante y desmoralizante. Debe considerarse si determinadas conductas, problemas y carencias de L. son inseparables de estos nefastos influjos paternos y cómo podría haberse intervenido de forma más eficaz y resocializadora para prevenir su conducta dañina.

Los distintos profesionales que intervienen en relación a L. y su familia, prestarán apoyo y canalizarán el apoyo de personas e instituciones de su entorno. Entre todos acompañarán a L. y le harán sentir que no está sola, le ayudarán a asumir el dolor, despejar el desconcierto y suavizar los sentimientos de soledad, indefensión y tristeza. Todo ello a fin de que L. vea salidas a su difícil situación.

Finalmente, a modo de ejemplo de sugerencias para el análisis, se apuntan algunas de las implicaciones concretas que puede tener para L. el hecho frustrante de la separación de sus padres en el momento crucial en que ella se encuentra:

- a) La posible afección a su situación administrativa como inmigrantes;
- b) La madre desarrolla exceso de trabajo, lo que le resta energía y tiempo para dedicarlo a sus hijos;
- c) Baja la supervisión y control de los hijos.
- d) Tal vez L. tenga que ayudar a la madre, atender y vigilar a su hermano en ausencia de ella.
- e) Cae su rendimiento escolar.
- f) Por razones obvias, es escasa su integración social, casi nula la ayuda de otros familiares y amigos que dejaron en su país de origen.

g) Dependiendo de la población donde resida y de su contexto puede experimentar discriminación por su origen inmigrante.

h) Su cultura de origen puede favorecer concepciones machistas que impiden la recuperación de la victimización sufrida.

i) L. es una adolescente que, en esta etapa del desarrollo de por sí difícil, está sola y ahora que se ha ido su padre y apenas ve a la madre, todavía más.

j) Su situación anómala y afectada por TEPT le fragiliza notablemente, le aísla del grupo de amigos, por lo que le priva de su apoyo, etc.

En estos comentarios, referidos en el ejemplo a uno solo de sus problemas y sus implicaciones, se ve cómo resultará imposible entender y profundizar en lo que padece L. y dar con las vías de ayuda eficaz, si el estudiante no consigue, a distintos niveles de complejidad, integrar los muy diferentes conocimientos implicados en el caso.