



REVISTA
DE CIENCIAS
SOCIALES, JURÍDICAS
Y EMPRESARIALES

JULIO

2021



N° 011



ÍNDICE

- I. EL IMPUESTO SOBRE DETERMINADOS SERVICIOS págs. 3 - 11
DIGITALES: SUJETO PASIVO, BASE IMPONIBLE
Y TIPO IMPOSITIVO
CRISTINA CASTELLANOS SERRANO Y PEDRO MARTÍN MOLINA

- II. ESTUDIO COMPARATIVO DE LA FP EN págs. 12 - 24
ESPAÑA Y AMÉRICA LATINA
GUILLERMO MARTÍNEZ

- III. ASPECTOS PROCESALES DE LA págs. 25 - 33
SECCIÓN DE CALIFICACIÓN
JESÚS LADRÓN DE GUEVARA DE LAS HERAS

- IV. LA BIOTECNOLOGÍA COMO DERECHO págs. 34 - 49
DE TERCERA GENERACIÓN
ROMÁN GARCÍA-VARELA IGLESIAS

ISSN: 2792-3940

Centro Universitario Internacional
de Estudios Profesionales, S.L.
MADRID

Nº 011

JULIO 2021

EL IMPUESTO SOBRE DETERMINADOS SERVICIOS DIGITALES: SUJETO PASIVO, BASE IMPONIBLE Y TIPO IMPOSITIVO

CRISTINA CASTELLANOS SERRANO

Profesora Departamento de Economía Aplicada. UNED

PEDRO MARTÍN MOLINA

Profesor Departamento de Economía Aplicada. UNED

Abogado, Economista, Auditor

La Ley 4/2020, de 15 de octubre, del Impuesto sobre Determinados Servicios Digitales (IDSD) queda aprobada y publicada en el BOE el 16 de octubre. Su entrada en vigor se produce tres meses después de la publicación, es decir, el sábado 16 de enero de 2021. Es un instrumento idóneo para hacer frente a los retos fiscales que plantea la digitalización de la economía.

I. EL SUJETO PASIVO. EL CONTRIBUYENTE

El texto normativo habla de los contribuyentes (art. 8), como las personas físicas, jurídicas y las entidades del artículo 35.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria (LGT)¹, que estén establecidas en España, en otro Estado miembro de la UE o en cualquier otro Estado o jurisdicción perteneciente a la UE (esto es, que tengan una dimensión global). Por lo tanto, son contribuyentes las entidades con personalidad jurídica e incluso determinadas figuras sin personalidad jurídica. Esta definición tan amplia supone que la residencia, el establecimiento o la presencia en España, no son relevantes a la hora de determinar la condición de contribuyente del IDSD, siempre y cuando se reúnan los requisitos al efecto.

¹ Artículo 35.4: “(...) las herencias yacentes, comunidades de bienes y demás entidades carentes de personalidad jurídica que constituyan una unidad económica o un patrimonio separado susceptibles de imposición”.

Derivado de lo anterior, queda claro que las personas físicas están excluidas de ser contribuyentes del IDSD.

De acuerdo con el artículo 36.1 de la LGT, se entiende por sujeto pasivo al *“obligado tributario que, según la ley, debe cumplir la obligación tributaria principal, así como las obligaciones formales inherentes a la misma, sea como contribuyente o como sustituto del mismo”*. El Ejecutivo español trata de gravar únicamente a las grandes compañías internacionales de prestación de servicios digitales que se encuentren sólidamente asentadas dentro del territorio español.

Si bien es difícil predecir las empresas que se ven principalmente afectadas por el IDSD, lo cierto es que los principales contribuyentes son grandes grupos digitales extranjeros; aunque también se consideran contribuyentes grandes grupos comerciales o industriales españoles que presten los servicios digitales gravados por encima de los umbrales que define este precepto legal.

En consecuencia, para ser contribuyentes se deben superar los dos umbrales siguientes el primer día del período de liquidación respectivo y referidos al año anterior (art. 8 de la LIDSD):

- a) Primer umbral. *“(...) que el importe neto de su cifra de negocios en el año natural anterior supere 750 millones de euros (art. 8.1.a).*

Este primer umbral permite delimitar la aplicación del impuesto a empresas multinacionales, de gran tamaño, ya que son las entidades capaces de prestar esos servicios digitales, basados en los datos y la contribución de los usuarios, y que se apoyan, en gran medida en la existencia de amplias redes de usuarios, en un gran tráfico de datos y en la explotación de una sólida posición en el mercado.

El legislador tiene la intención de dirigir el impuesto únicamente a empresas de grandes dimensiones a nivel mundial, como señala el preámbulo de la propia LIDSD, ya solo el primer umbral *“permitirá excluir del nuevo impuesto a las pequeñas y medianas empresas y a las empresas emergentes, para las que los costes de cumplimiento vinculados al mismo podrían tener un efecto desproporcionado”*. Ante esta situación, se plantea si la ausencia de imposición sobre las empresas de menor dimensión puede constituir una ayuda de Estado prohibida por el ordenamiento europeo.

La identidad de umbrales otorga seguridad jurídica, en torno a la aplicación de las medidas tributarias en cada caso, ya que permite a las grandes empresas y a la Administración tributaria correspondiente comprobar, de forma más sencilla, si una entidad está sujeta al impuesto.

En cuanto al cálculo de este umbral, la LIDSD no establece ninguna regla especial para calcular el umbral de 750 millones de euros de importe neto de la cifra de negocio en el primer año de vigencia de la norma. Así, pues, se entiende para determinar la condición de contribuyente en el año de entrada

en vigor de la norma -año 2021-, debe atenderse al importe neto de la cifra de negocio del año natural anterior -año 2020-.

El importe numérico de este primer umbral ha sido fijado, tanto en la LIDSD como en la Propuesta de Directiva Europea, en 750 millones de euros. Ahora bien, la LIDSD establece que se debe atender al importe neto de la cifra de negocio del año natural anterior; en tanto que la Propuesta de Directiva Europea, hace mención al *“importe total de los ingresos mundiales en relación con el último ejercicio financiero completo del que se dispone de un estado financiero”*.

Esta diferencia de regulación entre la LIDSD y la Propuesta de Directiva puede generar inconsistencias con otros *digital services taxes*, dado que el parámetro *“importe neto de la cifra de negocio utilizado”* en la normativa española no es equivalente al parámetro *“ingresos”* utilizado en la normativa comunitaria.

Por otro lado, el cálculo del importe neto de la cifra de negocio individual se realiza atendiendo a lo dispuesto en el CCom y PGC español (según criterio de la Dirección General de Tributos, DGT) en detrimento a la aplicación de las NIIF o de las normas contables distintas a la española. Por lo tanto, cuando el sujeto pasivo no forme parte de un grupo, tanto si se trata de una entidad residente en España como si no, el importe neto de la cifra de negocio se calcula conforme al PGC español.

La definición contable de importe neto de la cifra de negocio se regula, con carácter general, en la Norma de Elaboración de las Cuentas Anuales 11^a y en la Resolución de 16 de mayo de 1991 del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC).

A estos efectos, el importe neto de la cifra de negocio se determina deduciendo del importe de las ventas de los productos y de las prestaciones de servicios u otros ingresos correspondientes a las actividades ordinarias de la empresa, excluyendo el importe de cualquier descuento (bonificaciones y demás reducciones sobre las ventas) y el del impuesto sobre el valor añadido y otros impuestos directamente relacionados con las mismas, que deban ser objeto de repercusión.

- b) Segundo umbral. *“(…) que el importe total de sus ingresos derivados de prestaciones de servicios digitales sujetas al impuesto, una vez aplicadas las reglas previstas para la determinación de la base imponible –de modo que se calcule la parte de dichos ingresos que se corresponde con usuarios situados en territorio español-, correspondientes al año natural anterior, supere 3 millones de euros”* (art. 8.1.b).

La finalidad de este segundo umbral está en la misma línea que el de la propuesta de la UE. Este umbral limita la aplicación del impuesto a las empresas que tengan la consideración de una huella digital significativa

dentro del ámbito territorial de aplicación del IDSD, en relación con los tipos de servicios digitales gravados.

Para determinar la parte de los ingresos que corresponden con los usuarios situados en territorio español, el precepto establece que se deben acudir a las reglas establecidas en el artículo 10 del mismo texto legal, que se refiere a la base imponible.

Destaca notoriamente que este umbral es bastante más bajo que el relativo al importe neto de la cifra de negocio (750 millones de euros). Esta circunstancia puede implicar que entidades cuya actividad principal no sea la prestación de estos servicios digitales, y que sólo se presten con carácter meramente accesorio, lleguen a ser consideradas contribuyentes del IDSD. Por ello, *lege ferenda*, se aconseja redefinir este umbral como un porcentaje del importe neto de la cifra de negocio, para que únicamente se califiquen como contribuyentes las empresas a las que los servicios digitales representan una parte significativa de su actividad y evitar, así, que sean gravados grandes grupos multinacionales que no desarrollan un negocio eminentemente digital.

No obstante, para el 2021 -año de entrada en vigor de la LIDSD-, la Disposición Transitoria única de la LISD contiene una regla especial que, a los efectos de este segundo umbral, exige tomar como referencia el importe total de los ingresos derivados de la prestación de los servicios digitales sujetos al impuesto en el periodo comprendido entre la fecha de entrada en vigor de la norma hasta la finalización del período de liquidación oportuno (esto es, del 16 de enero al 31 de marzo de 2021), y elevar esa cuantía al año.

Estos umbrales contienen unos criterios objetivos que ayudan a garantizar que sólo se grave a las grandes empresas y que las pymes no estén afectadas por este tributo.

En los supuestos en el que entra en juego importes referenciados a una divisa distinta al euro, el cálculo de los dos umbrales explicados, según LIDSD, se efectúa con la conversión de los importes aplicando el tipo de cambio publicado en el último Diario Oficial de la UE (DOUE) disponible en el año natural de que [se trate](#). En este sentido, para identificar el tipo de cambio que se aplica, según el umbral, se entiende que:

- En el primer umbral de 750 millones de euros del importe neto de la cifra de negocio, debe atenderse al tipo de cambio establecido en el último DOUE publicado en el año anterior.
- El segundo umbral de 3 millones de euros sobre el importe total de los ingresos derivados de la prestación de los servicios digitales sujetos al impuesto, debe acudirse al tipo de cambio establecido en último DOUE publicado en fecha anterior al momento de la realización de cada prestación (en línea con el devengo de los servicios digitales).

Se contemplan una serie de normas especiales relativas a las entidades que formen parte de un grupo (art. 8.3 de la LIDSD), donde los importes de los umbrales se refieren a los del grupo mercantil en su conjunto. Dispone al respecto que “(...) en caso de que el grupo supere los dos umbrales tendrán la consideración de contribuyentes todas y cada una de las entidades que formen parte del mismo, en la medida en que realicen el hecho imponible (...)”. En consecuencia, si una entidad rebasa los umbrales y, por tanto, tiene la consideración de contribuyente, se deben aplicar los umbrales en relación con los importes aplicables a todo el grupo. A estos efectos:

- El umbral de 750 millones de euros de importe neto de la cifra de negocio se calcula de acuerdo con la Directiva (UE) 2016/881 del Consejo, de 25 de mayo de 2016, que establece la declaración relativa al “Informe país por país” (*country-by-country*).

Esta Directiva se refiere a “ingresos consolidados a nivel de grupo”, pero la normativa interna española de transposición (artículo 14 del RIS) se refiere al “importe neto de la cifra de negocio”. Por su parte, las Directrices de la OCDE para la elaboración y presentación de informes país por país, consideran que:

- si las participaciones en el capital de la sociedad dominante están admitidas a cotización en bolsa, para determinar este umbral se debe utilizar las normas de consolidación contable del Grupo; mientras que, por el contrario,
- si las participaciones en el capital de la sociedad dominante no están admitidas a cotización en bolsa, a grandes rasgos, se debe optar bien por utilizar la norma contable local de la jurisdicción de la sociedad matriz última, o bien las NIIF como normas de contabilidad aplicables.

De los criterios establecidos por la OCDE parece a que la norma relevante es la aplicable a nivel consolidado, pero es evidente que la diferencia entre utilizar una norma u otra no es indiferente y puede conllevar a una discriminación no justificada entre entidades individuales y grupos. Sería, por ello, deseable que la Administración supliera la falta de claridad legislativa en este punto, aclarando expresamente qué norma contable debe aplicar a los grupos a los que potencialmente aplique el IDSD.

El cómputo de esta cifra debe incluir todos los ingresos de las empresas del grupo de sociedades, independientemente de la residencia y nacionalidad (española o no) de las entidades que forman el grupo. Además, debe incluir los ingresos que no procedan de servicios digitales sujetos al IDSD.

Por último, para calcular los ingresos consolidados a nivel de grupo, es razonable que se eliminen los ingresos derivados de las operaciones intragrupo, independientemente de la participación de la sociedad dominante en la sociedad dependiente (que puede ser inferior al 100%). Esta cuestión, no obstante, debe ser objeto de confirmación administrativa, ya que existe algún pronunciamiento de la DGT que, a efectos del cálculo del importe neto de la

cifra de negocio a nivel de grupo, no ha sido favorable a realizar estas eliminaciones.

- El umbral de 3 millones de euros se calcula sin excluir los servicios digitales sujetos realizados entre entidades del mismo grupo.

Cuando se presten servicios digitales entre entidades intragrupo -con una participación, directa o indirecta, del 100%-, estos no se computan a efectos del cálculo del mencionado umbral de 3 millones de euros, por tratarse de uno de los supuestos previstos de no sujeción.

No obstante, las prestaciones de servicios intragrupo entre entidades con una participación inferior al 100% sí se computan a efectos de calcular este umbral. Esto es distinto a lo previsto en la Propuesta de Directiva de la que nace el IDSD que excluía la imposición de las prestaciones de servicios realizadas entre todas las entidades del grupo que estén incluidas en los estados financieros consolidados, con independencia de su porcentaje de participación.

Así, si el grupo supera estos umbrales, cada una de las sociedades del grupo están sujetas al IDSD porque a todas y cada una de ellas se les califica como contribuyente en un período de liquidación oportuno, en la medida en que realicen el hecho imponible -prestación de servicios digitales-.

Por lo tanto, cada una de las entidades de grupo estará sujeta y no exenta del IDSD, con independencia de que los ingresos derivados de las prestaciones de servicios sujetas al IDSD estén por debajo de dicho umbral a nivel individual, siempre que esa entidad realice una o más operaciones que se califiquen como servicios digitales sujetos al IDSD español. Esta es la misma postura adoptada en la Propuesta de Directiva de la Comisión Europea, que también identifica a cada una de las sociedades de grupo como sujeto pasivo del impuesto.

Ahora bien, hemos de aclarar que las entidades que, en el seno de un grupo que supera los citados umbrales, no prestan servicios digitales sujetos al IDSD, no tienen la condición de contribuyentes, según lo dispuesto en la LISD, que en su artículo 8 *in fine* subordina esta condición a la realización del hecho imponible.

El concepto “grupo” que tiene la LISD es del mismo significado recogido en el artículo 42 del Código de Comercio, con independencia de la residencia de las entidades integrantes y de la obligación de formular cuentas anuales consolidadas.

Los umbrales cuantitativos que determinan la condición de contribuyente del impuesto pueden modificarse, según la Disposición Final Tercera de la LISD: “*La Ley de los Presupuestos Generales del Estado podrá: a) Modificar los umbrales cuantitativos que determinan la condición de contribuyente del impuesto (...)*”.

Por otro lado, el comercio electrónico facilita el continuo intercambio de bienes y servicios entre las empresas de un mismo grupo, transacciones que no siempre se

valoran a precio de mercado, entendiendo como tal, el que hayan acordado, en idénticas condiciones, empresas independientes, sino en base a los precios de transferencia².

Aunque el problema de los precios de transferencia es común al comercio tradicional, la abundancia de activos intangibles en los medios digitales facilita la asignación y la transferencia de los mismos entre matriz y filiales, circunstancia que es aprovechada por las multinacionales para desplazar las rentas hacia territorios de baja o nula tributación. La rapidez y la abundancia con que se realizan estas transacciones obstaculiza su control, mientras que su diversidad y su especialización hace que sea difícil obtener valores comparables.

II. LA BASE IMPONIBLE

Como regla general, la base imponible está constituida por el importe de los ingresos -excluyéndose el IVA u otros impuestos equivalentes- obtenidos por el contribuyente, por cada una de las prestaciones de servicios digitales sujetas al impuesto, que se lleva a cabo en el territorio de aplicación³.

El artículo 50 de la LGT estipula, en su apartado 2, que la base imponible se determina por tres métodos distintos, a saber: estimación directa, indirecta y objetiva. Por su parte, el artículo 10 de la LIDSD, en su apartado 5, añade que *“la base imponible se determinará por el método de estimación directa, sin más excepciones que las establecidas en las normas reguladoras del método de estimación indirecta de las bases imponibles”*.

De esta forma, el impuesto supone no gravar los beneficios de las empresas, sino un porcentaje de su facturación, el cual se pretende que represente el valor incorporado a los servicios digitales objeto del tributo. Por tanto, pueden ser objeto del tributo empresas sin beneficios o con márgenes reducidos.

De lo anterior resulta que:

- El impuesto se calcula operación a operación -sin perjuicio de que la liquidación se realice por períodos con carácter trimestral-;
- En cada una de esas operaciones, la base imponible es el importe de los ingresos obtenidos por el contribuyente, por lo que, si las operaciones no generan ingresos, no existirá gravamen.

² Los precios de transferencia o *transfer pricing*, son “una práctica que pretende distribuir los beneficios de una sociedad transnacional entre cada una de sus distintas sedes por medio de la prestación de servicios y entrega de bienes recíproca, alterando artificialmente el resultado final de cada establecimiento con el fin de minimizar la carga impositiva de la compañía en su conjunto”. Vid. RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, T., *La imposición directa sobre el comercio electrónico. El límite de los conceptos fiscales tradicionales*, editorial Indret, 2015, pág. 12.

³ Se entiende por base imponible *“la magnitud dineraria o de otra naturaleza que resulta de la medición o valoración del hecho imponible”* (art. 50 de la LGT).

- Del importe de los ingresos se ha de excluir todo tipo de impuestos que puedan recaer sobre los servicios gravados, como el IVA u otros equivalentes.

El artículo 10 establece unas reglas específicas para la determinación de la base imponible del IDSD, que tratan de asociar los ingresos obtenidos por los prestadores de los servicios al territorio de aplicación del impuesto:

- a) Para los servicios de publicidad en línea: el criterio para determinar la base imponible no se basa en la cuota publicitaria de cada anunciante en España, sino que consiste en aplicar a los ingresos globales obtenidos por la empresa por dichos servicios, la proporción que represente el número de veces que aparezca la publicidad en dispositivos que se encuentren en territorio español, respecto al total de dispositivos en el mundo.

Para establecer el cálculo del número de veces que aparece una publicidad en un dispositivo, puede ser útil referirse al concepto conocido como “impresión” en el marketing digital, esto es, el número de veces que aparece un anuncio concreto en la pantalla de un dispositivo. Así, pues, la base imponible de los servicios de publicidad se determina como el volumen de ingresos por la proporción entre la impresión en dispositivos localizados en el territorio de aplicación del impuesto y la impresión a nivel mundial.

- b) Para los servicios de intermediación en línea en los que se facilitan las entregas de bienes o las prestaciones de servicios subyacentes directamente entre usuarios: el criterio para determinar la base imponible no tiene en cuenta los ingresos reales de las operaciones específicamente relacionadas con los usuarios que se entiendan localizados en España.

Realmente, el cálculo de los ingresos que determinen la base imponible consiste en aplicar a los ingresos globales obtenidos por la empresa por dichos servicios de intermediación, la proporción que represente el número de usuarios que se consideren situados en territorio español, respecto al número total de usuarios que intervengan en ese servicio, cualquiera que sea el lugar en que estén situados.

- c) Para los servicios de intermediación en línea que no se basan en la realización de entregas de bienes o prestaciones de servicios subyacentes directamente entre los usuarios, sino en localizar a otros usuarios e interactuar con ellos, que se produce cuando la cuenta que permita al usuario acceder a la interfaz digital se haya abierto con un dispositivo que se encuentre en territorio español, la base imponible consiste en los ingresos totales obtenidos por la empresa de los usuarios que se consideren situados en territorio español.
- d) Para los servicios de transmisión de datos: el criterio para determinar la base imponible consiste en aplicar al volumen total de los ingresos totales obtenidos por la empresa por dichos servicios, la proporción que represente el número de usuarios que hayan generado dichos datos y que se consideren

situados en territorio español, respecto al número total de usuarios que hayan generado dichos datos, cualquiera que sea el lugar en que estén situados.

Por lo tanto, no se tiene en cuenta ni la cantidad ni la calidad de los datos obtenidos en España para determinar la base imponible. Ello puede crear situaciones de infra o sobreimposición. De la misma forma, tampoco se tiene en cuenta en este caso, el momento temporal en que los datos transmitidos hubieran sido recopilados.

- e) Si se desconoce el importe de la base imponible en el período de liquidación: el contribuyente tiene la obligación de fijarlo provisionalmente, aplicando criterios fundados, que tengan en cuenta el período total en el que van a generarse los ingresos susceptibles de ser gravados, sin perjuicio de su posterior regularización –que debe hacerse en un plazo máximo de 4 años siguientes a la fecha de devengo- mediante la autoliquidación, una vez que ya es conocido el importe (art. 10.3 de la LIDSD).

Quedan excluidas:

- la venta de bienes o servicios entre los usuarios en el marco de un servicio de intermediación en línea, y,
- las ventas de bienes o servicios contratados en línea a través de la web del proveedor de esos bienes o servicios en la que el proveedor no actúa como intermediario.

Cuando se regularice la base imponible por no ser conocida en el plazo voluntario de presentación (art. 10.3 de la LIDSD), no se conoce el criterio administrativo en cuanto a las sanciones, recargos o intereses de demora. Cuestión diferente es que la regularización de la base imponible se ha hecho incorrectamente (art. 10.4 de la LIDSD), procediendo, en este caso, con claridad, la exigencia del recargo e intereses de demora, con exclusión de la posibilidad de imponer una sanción.

III. EL TIPO IMPOSITIVO

Es del 3% (arts. 11 y 12 de la LIDSD) y se aplica a tres conceptos:

- la prestación de servicios de publicidad en línea,
- los servicios de intermediación en línea, y,
- la venta de datos generados a partir de información proporcionada por el usuario.

Por tanto, la cuota íntegra es el resultado de aplicar este tipo impositivo del 3% a la base imponible.

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA FP EN ESPAÑA Y AMÉRICA LATINA

GUILLERMO MARTÍNEZ

Graduado en Sociología

INTRODUCCIÓN

Este estudio presenta un análisis comparativo de los sistemas educativos y de la situación de la formación profesional en España y en siete países Iberoamericanos, que incluyen México, República Dominicana, Colombia, Ecuador, Perú, Chile y Argentina. El estudio presenta las diferencias entre países con un número elevado de estudiantes de FP superior como España, Chile y Ecuador y países con un número de estudiantes limitado, como México y República Dominicana. En la última década, la matrícula de FP superior mostraba un crecimiento exponencial en países como España y Perú, un descenso en Ecuador y un estancamiento en el resto de los países. Una similitud entre todos los países analizados es la predominancia de las carreras relacionadas con la administración de empresas, que son aquellas que cuentan con un número mayor de estudiantes matriculados. Finalmente, este estudio destaca la diferencia entre España y todos los países Latinoamericanos en relación a los centros docentes donde se imparten. En España, la FP solo se imparte en centros de formación profesional mientras que en todos los países Latinoamericanos se imparten en las universidades además de en los centros de Formación Profesional específicos. Sin embargo, el número de estudiantes matriculados en programas de Formación profesional en universidades es mínimo.

I. LA OFERTA Y LOS NIVELES DE LA FP

La Formación Profesional consiste en educación cuya finalidad principal es capacitar a las personas para la adquisición de competencias laborales (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021). La educación conocida en España como Formación Profesional, recibe en los países Latinoamericanos una variedad de nombres, incluyendo educación técnica, educación tecnológica o educación tecnológica-profesional. A continuación, se analizarán los sistemas de Formación Profesional de los distintos países, comparando los diferentes niveles y programas de FP de los que disponen.

México

En México, la Formación Profesional se denomina educación de profesional técnico y se oferta en los niveles medio y superior (Secretaría de Educación Pública, 2015). La FP de nivel medio se denomina educación técnico profesional, tiene una duración de dos años y culmina con la obtención del título de técnico, mientras que la Formación Profesional de nivel superior se denomina técnico superior universitario o técnico profesional asociado y cuenta con una duración de entre 2 y 3 años y finaliza con la obtención del título de técnico superior (Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología y Educación, 2019). La educación técnica de nivel medio se divide en tres ramas: el bachillerato tecnológico, el profesional técnico y el profesional técnico bachiller de modalidad mixta (Subsecretaría de Educación Media, 2021). Dentro de la modalidad mixta se ofertan programas de FP dual, que combina la formación teórica en la escuela y la formación práctica en una empresa (íbid, 2021). El bachillerato técnico en México posee un número amplio de modalidades que incluyen: Producción y transformación, Mantenimiento e instalación, Tecnología y deporte, Salud, Electricidad y electrónica, Contaduría y administración y Turismo (Subsecretaría de Educación Media, 2021). La titulación recibida en México al completar la FP superior es el título profesional de Técnico Superior Universitario (íbid, 2021). El programa de estudio se acredita mediante evaluaciones en la escuela y en la empresa (Subsecretaría de Educación Media, 2021). Por otro lado, en México existe otra forma de educación técnica denominada capacitación para el trabajo, cursada por jóvenes a partir de los 15 años que han finalizado la educación primaria. Sin embargo, esta modalidad no pertenece a la educación secundaria y por tanto su finalización no permite acceder al bachillerato (íbid, 2021)

Argentina

En Argentina, la Formación Profesional se denomina educación técnico profesional y se ofrece en tres niveles educativos: la educación secundaria técnica (Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2021), la superior técnica y la Formación Profesional (Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2021). La educación técnica media se divide en diferentes programas de especialidades técnicas. Las carreras técnicas se denominan tecnicaturas, se clasifican como carreras de pregrado y cuentan con una duración de entre 2 y 3 años, mientras que las carreras universitarias o licenciaturas se clasifican como carreras de grado y duran 4 años (Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2021). Por otro lado, la formación profesional en Argentina se configura como educación no formal y es por tanto posterior a la educación secundaria y superior (Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2021). Su finalidad es la preparación, actualización y desarrollo de las competencias de las personas para el trabajo, indistintamente de la situación educativa inicial del estudiante (íbid, 2021). La formación profesional en Argentina se dirige a la adquisición y mejora de los conocimientos y capacidades como a la recualificación de los trabajadores. Además, se orienta hacia la especialización y la actualización de cualificaciones, tanto de los distintos itinerarios de la ETP como de

la educación superior. La formación profesional se divide en tres ramas: la Capacitación laboral, la Formación profesional inicial organizada a su vez en tres niveles de certificación; y en la Formación Profesional Continua (íbid, 2021). La situación de la educación técnica en Chile, que se denomina educación Técnico-Profesional es similar a la de Argentina, ya que cuentan con educación técnico-profesional media y superior y la educación técnica superior se clasifica como pregrado, diferenciándose de la educación universitaria clasificada como grado (Subsecretaría de Educación Superior, 2021). Además, al completar la educación técnica media se recibe el título de técnico medio y en el caso de la educación técnica superior se recibe el título de técnico superior no universitario (Ministerio de Educación, 2019). A diferencia de Argentina, la FP media chilena incluye una FP dual además de las especialidades técnicas (Ministerio de Educación, 2019). Por otro lado, Chile no ofrece educación técnica en el nivel de educación no formal como es el caso de la formación profesional argentina.

Colombia

Colombia presenta el sistema de formación profesional superior más diferenciado del resto de países analizados. En Colombia, los programas de educación técnica superior se diseñaron como programas cerrados y concluyentes, es decir, tradicionalmente no existía la posibilidad de transicionar entre la educación técnica y las carreras universitarias (Ministerio Nacional de Educación de Colombia, 2019). Con la finalidad de reforzar la conexión entre la educación técnica y la educación universitaria, se divide la educación superior en ciclos propedéuticos con una serie de créditos comunes que permiten la transición de carreras técnicas hacia carreras universitarias (Peñaloza, 2013). Al igual que en Chile y Argentina, la educación superior se bifurca en las dos categorías de pregrado y posgrado. Sin embargo, a diferencia de Argentina y Chile, el nivel de pregrado incluye las carreras técnicas y universitarias, mientras que el grado incluye las carreras de posgrado, maestrías, doctorados y especializaciones relativas tanto a carreras universitarias como tecnológicas (Peñaloza, 2013). Además, la educación de pregrado se divide a su vez, en tres niveles de formación: el nivel técnico profesional, el nivel tecnológico y el nivel profesional que corresponde a grados universitarios (Dutra y Sevilla, 2016). El sistema colombiano presenta una singularidad al dividir las carreras técnicas de nivel superior en dos categorías, el nivel técnico profesional y el nivel tecnológico (Ministerio Nacional de Educación de Colombia, 2019). El nivel técnico profesional corresponde al primer ciclo propedéutico, el tecnológico al segundo y el profesional al tercero. Cada ciclo desarrolla competencias más complejas y menos específicas que el anterior, lo que demuestra la jerarquía entre los diferentes ciclos y las carreras técnicas y las carreras universitarias. A pesar del reconocimiento de créditos, la larga duración de las trayectorias limita la continuación de carreras técnicas hacia carreras universitarias (OCDE, 2002).

La educación técnica se define principalmente por una elevada especialización en su respectivo campo de acción y el desarrollo de competencias menos complejas y muy específicas relacionados con un oficio (Ministerio Nacional de Educación de

Colombia, 2021). La educación técnica enfatiza más los conocimientos práctica y el dominio de procedimientos técnicos que la teoría. Además, estos programas cuentan con una duración más corta que la educación tecnológica y las carreras universitarias, ya que en la mayoría de los casos su duración suele ser de tres o cuatro semestres (ibid, 2021). La educación tecnológica es aquella que ofrece programas de formación que posibilitan el desarrollo de competencias laborales más complejas y transversales, exigen un nivel de autonomía más alto y requieren, por lo tanto, de una carga teórica mucho más elevada que la de los programas técnicos. Los programas de educación tecnológica cuentan con una mayor duración de entre seis a ocho semestres. Por último, el tercer ciclo es el profesional, el cual "permite el ejercicio autónomo de actividades profesionales de alto nivel, de implica el dominio de conocimientos científicos y técnicos". (Ministerio Nacional de Educación de Colombia, 2019). Estos ciclos tienen la doble función de preparar al estudiante para su desempeño laboral y ser la base para continuar su formación superior. Por esta razón cada ciclo contiene créditos que forman al futuro profesional en áreas de aprendizaje específicas, y créditos generales que le permiten avanzar con éxito hacia el siguiente nivel (ibid, 2019). Por tanto, los ciclos permiten la formación en la actividad laboral específica de las carreras técnicas, pero también están orientadas hacia la posibilidad de continuar los estudios de pregrado. Los alumnos pueden iniciar sus estudios de pregrado con un programa técnico profesional de 2 o 3 años y transitar hacia la formación tecnológica (3 años) para luego alcanzar el nivel universitario, que es de 5 años (Ministerio Nacional de Educación de Colombia, 2021).

En **Ecuador** se recibe el título de tecnólogo superior al finalizar una carrera técnica (Tomaselli, 2018). En **Perú** tras realizar el Grado elemental se otorga el Título de Técnico con mención en la opción vocacional estudiada. Al finalizar un grado superior se otorga el Título de Profesional Técnico a nombre de la Nación (Ministerio de Educación de Perú, 2021).

Todos los países analizados cuentan con FP de nivel medio, que equivale a Bachillerato en España y de nivel superior. En todos los países, la FP media se encuentra dividida en diferentes especializaciones y dura 2 años. México y Chile ofrecen una mayor oferta de programas de FP media, ya que ofrecen cursos de FP dual. España, Perú y República Dominicana, se diferencian por ofrecer formación profesional básica, equivalente a la educación secundaria obligatoria (Sanchez y Gutiérrez, 2019). Chile, Argentina y Colombia dividen la educación superior en pregrado y grado. Sin embargo, en Colombia las licenciaturas se encuentran dentro del pregrado junto con las carreras técnicas, mientras que en Chile y Colombia las licenciaturas se separan de las carreras técnicas y se incluyen en la categoría de grado. Colombia es el único país que divide la educación técnica superior en dos tipos de formación, la formación técnico profesional y la formación tecnológica.

II. NÚMERO DE ESTUDIANTES DE LA FP

Esta sección analiza el número de estudiantes inscritos en la FP de nivel superior y las tendencias de matriculaciones. Este análisis esclarece las diferencias entre países como España, Chile y Ecuador, donde un porcentaje elevado de alumnos cursan FP de grado superior, México y República Dominicana, donde la FP superior es residual, y países en un término medio como Perú y Colombia. El caso de Argentina es singular, ya que la FP superior cuenta con un número reducido de estudiantes matriculados. Sin embargo, la formación profesional argentina que forma parte de la educación no formal cuenta con un número muy elevado de inscritos. Cabe destacar la situación de Colombia, donde la FP superior se encuentra dividida entre el nivel técnico profesional, que cuenta con un número limitado de estudiantes y el nivel tecnológico, que cuenta con un número mucho más elevado. Las tendencias en matriculados en la FP superior en la última década también presenta diferencias. España, Perú y Argentina presentan un crecimiento sostenido en el número de alumnos matriculados. En Ecuador las matrículas se encuentran en un proceso de decrecimiento. En México y República Dominicana los números son estables mientras que en Chile y Colombia se han producido leves descensos en la última década.

España

En España 572.184 estudiantes de postsecundaria están matriculados en un programa de Formación Profesional, lo que supone un 34% de alumnos inscritos en la educación superior. Este número supone un incremento del 4,6% con respecto al año anterior (Sánchez y Gutierrez, 2019). También se ha producido un crecimiento importante de alumnos que se inscriben en programas de FP básica, que subió un 3,8% alcanzando 72.186 matriculados (Sanchez y Gutierrez, 2019). En contraste, la tendencias de inscripción en la FP de grado medio ha disminuido en 4.808 estudiantes (-1,4%), con un total de 339.112 (Sanchez y Gutierrez, 2019).

México

México presenta un número muy reducido de estudiantes de FP. Un 4.5% del total de alumnos matriculados en la educación superior están inscritos en programas de técnico superior universitario y profesional asociado (Flores, 2009). Esto se debe a la escasa oferta de programas de FP y a los bajos salarios de los graduados de FP en comparación con los graduados universitarios (Flores, 2009).

Argentina

En Argentina 70.047 alumnos han ingresado en cursos de educación superior técnica en el 2016, mientras que 317.284 alumnos se matricularon en programas de Formación Profesional (Fanelli, 2016). Desde 2010 a la fecha, la matrícula de pregrado y grado creció un 27,3%. (Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2021). Tanto en sector de gestión estatal como privada, el mayor crecimiento relativo en los graduados entre el 2010 y el 2013 correspondió a los egresados de estudios de pregrado (ibid, 2021). Entre el año 2010 y el 2014 se aprecia una mayor expansión de la matrícula de pregrado y grado en las instituciones universitarias privadas frente al leve aumento en las estatales. Estos aumentos se producen especialmente en el sector privado, el cual ha sido también el más dinámico en términos de matrícula durante la primera década del 2000 (Ministerio de Educación Presidencia de la Nación, 2017). Por otra parte, entre el año 2010 y el 2013, los egresados de pregrado crecieron un 65% en el sector estatal y 58% en el sector privado (ibid, 2017). El número total de estudiantes de educación técnica (incluyendo media, superior y formación profesional) es de 1.137.679. 661.451 alumnos de educación técnica media en 2016. 158.944 estudiantes de superior técnico. 317.284 estudiantes de formación profesional. En el 2014, el 70% de los estudiantes de educación superior estudiaba en las instituciones universitarias y el 30% en el sector superior no universitario, compuesto por institutos que brindan exclusivamente carreras de formación docente para las distintas áreas y niveles de enseñanza, institutos técnicos e institutos que ofrecen ambos tipos de formación (Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2017).

Chile

En 2020 la Educación Media Técnico Profesional acoge al 37% de los jóvenes que egresan de Educación Media en Chile (Subsecretaria de Educación Superior, 2020). La matrícula total del año 2019 alcanza los 1.180.181 estudiantes, observándose una leve disminución (-565 estudiantes) respecto del año 2018. La matrícula total por tipo de institución de educación superior tiene un comportamiento diverso. En las Universidades presenta una leve disminución de -1,0% (-6.640 estudiantes), la que es sopesada por el aumento de la matrícula en Institutos Profesionales de 1,9% (6.892 estudiantes). Por su parte los Centros de Formación Técnica tiene un leve decrecimiento de -0,6% (-817 estudiantes). Los matriculados en programas técnicos de nivel superior representan el 19,6% del total de estudiantes de educación superior. Técnico Nivel Superior tiene una baja respecto del año 2018 (-2,0%). La FP representa un 19% de la educación superior. En Chile las matriculaciones de FP presentan una trayectoria ligeramente negativa, a diferencia de las matriculaciones en Argentina. En Chile el 40% de estudiantes en la educación secundaria superior hacen FP. El 40% de estudiantes de nivel bachillerato realizan una FP en vez del bachillerato tradicional. Pero solo un 8% hacen una fp media dual que combina clases con prácticas, el resto hacen una especialidad técnica.

Colombia

Por nivel de formación académica, 89.842 estudiantes (4,6%) pertenecían al nivel técnico profesional, 623.658 (31,9%) al tecnológico, 1.092.900 (55,9%) al universitario, 88.427 (4,5%) a especialización, 54.106 a maestría (2,8%) y 5.268 a doctorado (0,3%) (figura 2).

En el primer período académico de 2018 se registraban cerca de 472 mil admisiones a programas de pregrado (técnicos profesionales, tecnológicos y universitarios), en 2019 este dato se ubicó alrededor de 449 mil.

Ecuador

En Ecuador la matrícula de FP supera el 40% del total del estudiantado. Tasa neta de matrícula en la educación superior: 30% en 2017. La tasa neta de matrícula universitaria en 2017 es del 20,2%. (Ministerio educación). La matrícula de estudiantes en institutos tecnológicos disminuyó de 109,756 en 2018 a 72,532 en 2019, mientras que las matrículas universitarias en el mismo periodo crecieron de 590,727 a 632,541. Un 12% de los alumnos que estudian en la educación superior hacen una carrera técnica. La tasa bruta de matrícula en educación superior tecnológica en 2020 es de 7,60%, un incremento desde 2019 cuando la tasa de matrícula era de 7,28%. El número de personas que hacen Fps comparado con los que hacen carreras universitarias es pequeño. En Ecuador el 40% de estudiantes en la educación secundaria superior hacen FP. En comparación, el número de matrículas universitarias ha experimentado un leve ascenso.

República Dominicana

Se estima que hubo 562,667 de estudiantes matriculados en la educación superior de República Dominicana en 2017. Observamos un crecimiento respecto a 505,936 alumnos matriculados en 2016. La matrícula en institutos tecnológicos es mínima comparada con la matrícula en universidades. De estos se desprende que, o hay un número importante de alumnos matriculados en carreras técnicas en las universidades o el número de alumnos cursando la educación técnica superior es mínimo.

Perú

Observamos una tendencia en los matriculados en institutos tecnológicos al alza, de 340.000 en 2010 a 361.400 en 2014 (Del Río, 2015). 1,060,078 estudiantes matriculados en universidades en Perú (2015). Número de estudiantes que cursan carreras técnicas en Perú en 2019.

III. ORIENTACIONES PROFESIONALES

En todos los países las orientaciones profesionales más populares son las de administración de empresas.

España

En España el 50% de los estudiantes se encuentran en las ramas profesionales de sanidad, administración y gestión de empresas, Tecnología de la información y las comunicaciones y Servicios socioculturales y a la comunidad.

México

Las carreras técnicas más populares en México son aquellas relacionadas con la administración de la empresa.

Argentina

Las Fps más populares en Argentina son las de ciencias económicas y empresariales y ciencias sociales.

Chile

En Chile, Administración y comercio, ciencias sociales y educación son las áreas de FP más populares.

Colombia

En Colombia las FP de administración de empresas son las más populares. Están más orientados hacia prácticas de trabajos low skill que hacía la educación académica, teórica y la investigación.

Ecuador

En Ecuador, sin embargo, son más populares las carreras de ADE y Derecho (ministerio Educación).

República Dominicana

El área de conocimiento más popular es la de negocios (MESCYT).

Perú

Perú es el único país que presenta unas características diferentes, ya que las FP más populares son las relacionadas con la ingeniería, que cuenta con un 40,7 % del total de alumnos de educación técnica superior. En segundo lugar se encuentran los programas de ciencias de la Salud, que cuenta con el 30,1 % del total de estudiantes. Los programas de Administración de Empresas cuentan con un 20% del total de estudiantes.

IV. CENTROS DOCENTES

Esta sección analiza los centros docentes donde se imparte la Formación profesional y el número de alumnos inscritos, tanto en centros estatales como en centros privados, con el objetivo de identificar los centros en donde se encuentran inscritos un mayor número de estudiantes. Cabe destacar que España es el único país en el que la FP solo se imparte en centros de formación profesional mientras que en los países Latinoamericanos analizados se imparten tanto en centros de Formación Profesional específicos como en las universidades. Sin embargo, el número de estudiantes matriculados en programas de Formación profesional en universidades es mínimo en todos los países Latinoamericanos.

España

Todas las Fps se imparten en los mismos centros educativos de Formación Profesional. Aproximadamente el 75% del alumnado cursa estudios de FPI en centros financiados con fondos públicos. Otros tipos de centros de FP incluyen los centros integrados, donde se imparte tanto programas de FP normal como FP al desempleo y centros especializados en una disciplina concreta.

México

En México las carreras técnicas se imparten tanto en universidades como en institutos técnicos, aunque las universidades poseen una oferta de carreras técnicas muy escasa y el número de alumnos de FP matriculados en universidades es mínimo.

En México existen 749 universidades tanto privadas como públicas y 194 institutos tecnológicos (ANUIES). El 67% del alumnado de carreras técnicas está inscrito en instituciones públicas y el 33% en instituciones privadas (ANUIES). En el caso de la FP media, el bachillerato tecnológico se imparte en institutos tecnológicos y el bachillerato profesional técnico en escuelas de estudios técnico mientras que los programas de capacitación para el trabajo se imparten en centros de capacitación para el trabajo.

Argentina

A diferencia de España, en Argentina cada nivel de FP se imparte en un centro docente específico. Los programas de FP media imparten en instituciones de educación técnico profesional de nivel medio, las Tecnicaturas se dictan en las Universidades y en Institutos Terciarios y la formación profesional, es decir, la educación técnica que no pertenece a la educación formal se imparte en instituciones de formación profesional (Instituto Nacional de Educación Tecnológica; Ministerio de la Nación Presidencia de Educación, 2017). Al igual que en el resto de los países Latinoamericanos estudiados, la oferta de tecnicaturas en las universidades y el número de estudiantes de tecnicaturas inscritos en universidades es muy limitado, puesto que en 2014 el 30% de los alumnos estudiaba en instituciones no universitarias (Ministerio de la Nación Presidencia de Educación, 2017). En las universidades, la mayoría de los estudiantes se encuentra cursando carreras de grado ya que la matrícula de pregrado en el año 2013 representaba apenas el 7% y el 8% del total en el sector estatal y privado respectivamente. (Ministerio de la Nación Presidencia de Educación, 2017). Dentro de la educación superior, el 28% de los graduados en universidades estatales se graduaron en programas de pregrado, y en las privadas fue el 28%. (Ministerio de la Nación Presidencia de Educación, 2017). En las universidades, la mayoría de los estudiantes se encuentra cursando carreras de grado ya que la matrícula de pregrado en el año 2013 representaba apenas el 7% y el 8% del total en el sector estatal y privado respectivamente (Centro Interuniversitario de Desarrollo, 2016). En Argentina se presentan diferencias importantes entre los diferentes niveles de FP en relación con el porcentaje de alumnos matriculados en centros públicos o privados. En el caso de los grados de técnico secundario, las matriculas en institutos públicos (600.461) suponen una gran mayoría frente a las matriculas en institutos privados (60.990). De forma similar, 292.013 de formación profesional estudian en centros públicos frente a los 25.271 que estudian en centros privados. Sin embargo, esta tendencia se revierte en el caso de los estudios de superior Técnico, donde 67.441 alumnos estudian en centros públicos mientras que 91.503 alumnos estudian en centros privados. Por tanto, el número total de alumnos de educación técnica en todos los niveles en centros públicos es 959.915 frente a 177.764 alumnos que estudian en centros privados, lo que supone que el 78,36% de estudiantes de pregrado y grado en Argentina está matriculados en instituciones estatales. (Ministerio de la Nación Presidencia de Educación, 2017).

Chile

La educación Media de Técnico-Profesional se imparte en liceos técnico-profesionales (Ministerio Educación, 2021). Los programas técnicos de nivel superior son impartidos en todas las instituciones de educación superior, incluyendo universidades, Institutos profesional y centros de formación técnica. Las Universidades tienen la mayor participación de la matrícula total del sistema con un 56,7%, seguido de Institutos Profesionales (31,9%) y Centros de Formación Técnica (11,3%). Las Universidades Privadas mantienen una tendencia a la baja desde el año 2013 a la fecha, con una alta variación anual negativa de -22,7% el año 2019 respecto del año 2018. La matrícula total en programas Técnicos de Nivel Superior (TNS) es mayor en Institutos Profesionales que en Centros de Formación Técnica y mucho mayor que en universidades. De nuevo, la oferta de carreras técnicas en las universidades y el número de alumnos matriculados es muy escaso en comparación con los institutos técnicos.

Colombia

Los programas técnico profesionales se ofrecen tanto en institutos técnico profesionales (su instituto propio) como en institutos tecnológicos y universidades. Sin embargo, los institutos técnico profesionales solo pueden impartir carreras técnico-profesionales. Los programas tecnológicos se imparten tanto en institutos tecnológicos y universidades. El centro docente donde se inscriben más alumnos para realizar FPs son los institutos tecnológicos por un margen amplio. Además, son los centros con una mayor oferta de programas técnicos, puesto que se ofrecen 404 programas en la modalidad técnico-profesional, 814 en el nivel tecnológico y 30 Especializaciones, de las cuales, 4 son técnicas y 26 son tecnológicas. Es importante señalar que del total de estudiantes para el 2015, el 50,7% asisten a instituciones públicas y el 49,3% a instituciones privadas. Para 2019 la matrícula total en educación superior[1] fue de 2.396.250 estudiantes, lo que representa una reducción del 1,8% respecto a 2018, explicada por una disminución de la matrícula reportada por las instituciones privadas (alrededor de 19.700 matriculados menos) y un decrecimiento del número de estudiantes atendidos por el SENA (cerca de 32 mil menos). Es importante resaltar que las instituciones de educación superior públicas (sin incluir el SENA) continúan presentando cifras crecientes, registrando un aumento de más de 8.100 estudiantes (lo que representa un crecimiento del 1,1%).

Ecuador

Ecuador es el único país Latinoamericano del estudio donde las universidades no imparten cursos de formación profesional. La FP superior se imparte en institutos técnicos y tecnológicos. Se aprecia un descenso importante de número de matriculados en institutos tecnológicos privados: De 57,255 en 2018 a 22,641 en 2019. También se produce un descenso en el número de matriculados en institutos públicos de 52,501 en 2018 a 48,891 en 2019. Por tanto, en 2019 hay más alumnos que

atiende institutos públicos que privados debido a la profunda caída de matrículas e institutos privados. El 57% de los alumnos de la educación superior reciben educación pública mientras que el 43% reciben educación privada. Hay más alumnos inscritos en institutos privados que en institutos públicos. El número de alumnos en institutos privados ha caído de forma muy pronunciada.

En 2015 el 26,76% de jóvenes estaban matriculados en una universidad mientras que el 5,91% estaba matriculado en un instituto tecnológico. A julio de 2020 existían en Ecuador 146 institutos técnicos privados y 140 institutos técnicos públicos. La oferta institucional en Ecuador a 2020, incluye 294 IES, de las cuales el 20,4% corresponden a Universidades y escuelas politécnicas, y el 79,6% a Institutos Técnicos y Tecnológicos.

Se puede destacar, no obstante, que la proporción de establecimientos con oferta de bachillerato técnico representa el grueso de la oferta académica en Ecuador. Entre los años 2010 a 2011, en promedio el 36% de las unidades educativas ofrecían de manera exclusiva el bachillerato técnico, si a estas se les agregan las instituciones mixtas que ofrecen ambos tipos de bachillerato, la modalidad técnica era ofrecida en aproximadamente el 64% de las unidades educativas del país. (CEPAL).

República Dominicana

Las carreras técnicas se imparten en institutos técnicos de estudios superiores y en universidades. El 97% de estudiantes de estudios superiores estudian en universidades y el 0,77% estudia en institutos técnicos, lo que indica el carácter residual de la educación técnica superior en República Dominicana. En el grupo de los Institutos Técnicos de Estudios Superiores, el de mayor matrícula fue el Instituto Técnico Superior Comunitario (ITSC). La matrícula en institutos técnicos de estudios superiores en 2017 fué de 10,362 alumnos. (Mescyt, 2017).

Perú

La FP básica se imparte en Colegios con Variante Técnica (C.V.T.) y en los Centros Técnico Productivo (CETPRO). El grado medio es se oferta en Institutos de Educación Superior Tecnológico, mientras que el grado superior se oferta en los Institutos de Educación Superior Tecnológico (I.E.S.T.) La educación superior no universitaria se ofrece en diferentes institutos: Los institutos y escuelas de educación superior pedagógicos, Los institutos y escuelas de educación superior tecnológicos, Los institutos y escuelas superiores de formación artística, Escuelas de formación técnico-profesional de los sectores Defensa e Interior, Escuelas y otros centros de educación superior no universitaria que tienen la facultad de otorgar título profesional a nombre de la nación (Del Rocío, 2015). 774 institutos superiores tecnológicos y 197 institutos de educación superior pedagógica (Gobierno de Perú, 2017).

En Perú, los institutos privados cuentan con más alumnos matriculados que los públicos. el doble de alumnos estudia en universidades públicas en comparación con el número que estudia en universidades privadas. 60000 y 30000. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2014). En total existen 400.072 estudiantes matriculados que estudian en instituciones de educación superior tecnológica. 330,986 (31%) estudian en universidades públicas y 729,092 (69%) en universidades privadas.

CONCLUSIÓN

Este estudio presenta la comparación de sistemas educativos y de la Formación profesional entre España y los países Iberoamericanos citados. Países donde porcentaje de alumnos que cursan FP es muy importante: España, Chile, Ecuador. Países en un término medio como Perú. Países donde hay poca FP: México, República Dominicana. Argentina- Hay mucha formación profesional. Colombia- Número muy importante de estudiantes de nivel tecnológico. Las tendencias son las siguientes: En España sube menos la FP media, en Perú sube, en Argentina sube, En Chile y Colombia leves descensos. En Ecuador decrecieron. En México y República Dominicana los números son estables. En todos los países las orientaciones profesionales más populares son las de administración de empresas. La mayor diferencia, en España la FP solo se imparte en centros de formación profesional mientras que en todos los países Latinoamericanos se imparten en las universidades además de en los centros de Formación Profesional específicos. Sin embargo, el número de estudiantes matriculados en programas de Formación profesional en universidades es mínimo.

ASPECTOS PROCESALES DE LA SECCIÓN DE CALIFICACIÓN

JESÚS LADRÓN DE GUEVARA DE LAS HERAS

Abogado y Economista
ORCID ID 0000-0003-1568-8672

RESUMEN

En el presente artículo se ahondará en la formación de la sección sexta en el concurso de acreedores, comentando la jurisprudencia más relevante de los últimos años en esta materia. Además, se estudiarán los respectivos informes y dictámenes de la Administración Concursal y el Ministerio Fiscal, a fin de conocer su estructura tras la entrada en vigor del texto refundido de la Ley Concursal.

I. FORMACIÓN DE LA SECCIÓN DE CALIFICACIÓN

El apartado primero del artículo 446 del TRLC nos indica que, de forma general, la formación de la sección de calificación se produce en la propia resolución judicial que aprueba el convenio, el plan de liquidación u ordena la liquidación de la masa activa del concursado¹.

Sin embargo, como excepción a lo dispuesto en el apartado primero, el artículo 446 del TRLC señala, en su apartado segundo, la manera por la cual no se procederá a la apertura de la sección de calificación², que consiste en la aprobación por parte de los acreedores de un convenio denominado “no gravoso” o “poco gravoso”³, salvo que el mismo resulte incumplido.

¹ Art. 446 apartado 1º TRLC: “En la misma resolución judicial por la que se apruebe el convenio o el plan de liquidación o se ordene la liquidación de la masa activa conforme a las normas legales supletorias el juez ordenará la formación de la sección sexta”.

² Art. 446 apartado 2º TRLC: “Por excepción a lo establecido en el apartado anterior, no procederá la formación de la sección sexta cuando se apruebe un convenio en el que se establezca, para todos los créditos o para los de una o varias clases o subclases de las establecidas en esta ley, una quita inferior a un tercio del importe de esos créditos o una espera inferior a tres años, salvo que resulte incumplido”.

³ Término introducido por la STS Sala 1ª, Sección 1ª, núm. 29/2013, de 12 de febrero de 2013.

Este tipo de convenios reciben ese tratamiento especial porque las consecuencias de la insolvencia del deudor no resultan tan gravosas como para exigirle responsabilidades por la generación o agravación de la insolvencia, debido a que los acreedores ven disminuidos sus créditos únicamente en una cuantía inferior a un tercio de los mismos o deberán esperar un tiempo inferior a tres años para el cobro de sus créditos⁴.

Igualmente, se debe comentar que estas condiciones de quita inferior a 1/3 de los créditos o espera inferior a tres años no tiene por qué afectar a la totalidad de los créditos, pues bastará con que afecte a una clase o subclase, término este último introducido por el TRLC, en el mencionado artículo 446.2⁵.

Así las cosas, conviene recordar en este punto la STS nº 61/2019, de 31 de enero de 2019, donde, a raíz de la apertura de la sección sexta por el JM de Barcelona en un convenio donde se contemplaba, entre otras, una quita del 30% a los acreedores con deuda inferior a mil euros, la SAP de Barcelona nº 22/2016, de 4 de febrero de 2016 establecía que: *“basta que cualquiera de las propuestas alternativas contenga un contenido gravoso, para que haya que proceder a la calificación del concurso”*.

Esta tesis no es compartida por la mencionada STS nº 61/2019, que dispone que la excepción debe interpretarse literalmente, de manera que basta con que uno de los contenidos no sea gravoso para evitar la apertura de la sección de calificación, alegando que el art. 167 LC (de idéntica dicción legal al actual artículo 446 TRLC) contiene una *“formulación negativa con la misma doble especificación respecto del contenido del convenio aprobado, de una quita inferior a un tercio o una espera inferior a tres años, y de que fuera para todos los acreedores o para los de una o varias clases, en la que se emplea una conjunción disyuntiva y no copulativa, cambia el sentido. Da a entender que basta con que la quita sea inferior a un tercio o la espera inferior a tres años, sin que se den las dos a la vez, o que lo fuera para alguna de las clases de acreedores, para que ya no proceda abrir la sección de calificación, y por lo tanto para que estemos ante un convenio “poco gravoso”*.

Expuesto lo anterior, se puede llegar a pensar en la facilidad con la que el concursado puede eludir la apertura de la sección de calificación, pues como se ha comentado, basta con que una minoritaria clase o subclase de los créditos tenga un contenido no gravoso para impedir abrir la apertura de la sección sexta, evitando así los posibles perjuicios de una hipotética sentencia culpable del concurso⁶.

⁴ Sancho Gargallo, I. (2015) “La apertura de la sección de calificación”. *Anuario de Derecho Concursal*, 34, 143-150.

⁵ En este sentido, Martínez de Marigorta Menéndez, C. (2020) “Artículo 446. Formación de la sección sexta”. En *Comentarios al articulado del Texto Refundido de la Ley Concursal Tomo III*. Peinado Gracia, J.I. y Sanjuán y Muñoz, E. Las Rozas, Madrid: Editorial Sepín, 437, afirma que: *“Esto parece implicar una remisión a los arts. 269 (<Clases de créditos>) y 287 (<Subclasificación de los créditos privilegiados>)”*.

⁶ Moreno Vázquez, P. (2019) “Quo vadis, calificación concursal”. [En línea] Disponible en <<https://www.legaltoday.com/opinion/blogs/sociedades/blog-affectio-societatis/persona-fisica-representante-de-la-persona-juridica-administradora-2018-04-04/>> [15 noviembre 2020].

Ante esta posibilidad de que los deudores pudieran eludir la sección de calificación mediante la aprobación de un convenio con condiciones no gravosas para unos créditos concursales prácticamente intrascendentes en función de su cuantía, se debe destacar la SAP de Asturias nº 225/2017, de 22 de septiembre 2017. En dicha sentencia, ante un convenio con condiciones gravosas para la totalidad de los acreedores, salvo para aquellos que tuvieran créditos cuya cuantía fuese igual o inferior a 2.000 euros (los cuales eran irrelevantes al representar el 1,03 % del pasivo ordinario), que cobrarían sin quita ni espera al quinto día hábil tras la aprobación del convenio, la Audiencia Provincial de Asturias razona que, para evitar la apertura de la sección sexta, los acreedores con condiciones no gravosas deberán ser relevantes, lo cual no ocurre en el mencionado convenio y por tanto se produce la apertura de la sección de calificación.

Finalmente, esta tesis es ratificada por la STS nº 456/2020, de 24 de julio de 2020, que, matizando su postura mantenida en la anteriormente comentada STS nº 61/2019, hace una precisión e indica que no procederá la interpretación literal de la excepción en aquellos casos en que se haga patente que se ha introducido una alternativa no gravosa con la única finalidad de eludir la sección sexta.

Para ello, dicha Sentencia expone que: *“a la doctrina sentada en la reseñada sentencia 61/2019, de 31 de enero, añadimos ahora la precisión de que la excepción a la apertura de la sección de calificación no operará cuando el trato más beneficioso afecte a una clase de acreedores tan irrelevante, cualitativa o cuantitativamente, que ponga en evidencia que, bajo el aparente cumplimiento formal de la condición legal prevista para que opere la excepción, se incurre en un fraude de ley que persigue eludir la calificación concursal”*⁷.

II. POSICIÓN DE LOS ACREEDORES PERSONADOS EN LA SECCIÓN DE CALIFICACIÓN

Tradicionalmente, se ha suscitado la cuestión de si los acreedores (y quienes ostentan interés legítimo) pueden intervenir en la sección sexta en las mismas condiciones que la Administración Concursal y el Ministerio Fiscal⁸.

⁷ El art. 6.4 del CC regula el fraude de ley aludiendo que: *“Los actos realizados al amparo del texto de una norma que persigan un resultado prohibido por el ordenamiento jurídico, o contrario a él, se considerarán ejecutados en fraude de ley y no impedirán la debida aplicación de la norma que se hubiere tratado de eludir”*.

⁸ A tal efecto, García-Cruces González, J.A. (2004) *La Calificación Del Concurso*. Cizur Menor, Navarra: Thomson Reuters-Aranzadi, 76, entiende que: *“Junto a estos sujetos (refiriéndose a los acreedores y quienes ostenten interés legítimo), y a tenor de las disposiciones procesales que contiene la LC, también serán considerados como parte en la sección de calificación, y sin necesidad de comparecer en forma, el deudor, los administradores concursales y el Ministerio Fiscal”*. Igualmente, Hernández González, M. A. (2020) *“Concurso de acreedores. La Sección Sexta. Novedades del Texto Refundido de la Ley Concursal aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo”*. Editorial Sepín, afirma que: *“la postura que defendía que los acreedores y terceros personados debían ser considerados como partes plenas, autónomas y con capacidad de ejercer pretensiones propias, destacaban que el artículo 170 no excluía la*

La mencionada cuestión fue resuelta por la STS nº 10/2015, de 3 de febrero de 2015, sentando una doctrina jurisprudencial por la cual los acreedores pueden intervenir en la sección sexta como coadyuvante, pero no efectuar proposiciones autónomas de calificación. Esta doctrina jurisprudencial ha sido asumida por el legislador en el artículo 447 TRLC⁹.

Además, recientemente el Tribunal Supremo se ha pronunciado sobre el carácter condicionado de la legitimación de los acreedores en la sección de calificación. Así, la STS nº 191/2020, de 21 de mayo de 2020, ante la desestimación del recurso de los acreedores personados en la sección sexta por parte de la Audiencia Provincial¹⁰, defiende que *“el carácter condicionado y limitado de la legitimación de los acreedores personados en la sección de calificación (...) no priva a estos acreedores de la legitimación para recurrir la sentencia que no haya estimado todas o parte de las pretensiones interesadas por la administración concursal y el Ministerio Fiscal, pese a que ni la administración concursal ni el Ministerio Fiscal hayan interpuesto recurso”*.

Continúa matizando el Tribunal Supremo en la mencionada Sentencia que *“si bien el acreedor personado está legitimado para recurrir la sentencia que no estima alguna de las pretensiones formuladas por el Ministerio Fiscal o la administración concursal, no puede introducir en el recurso pretensiones que no hubieran sido formuladas oportunamente por la administración concursal ni por el Ministerio Fiscal en la sección de calificación. Esto es consecuencia de que la administración concursal y el Ministerio Fiscal son los únicos que pueden formular propuestas de resolución que pueden ser tenidas en cuenta por el juez”*.

Por todo ello, se debe destacar que, aunque los acreedores y personas con interés legítimo personadas en la sección sexta pueden recurrir sentencias que declaren el concurso fortuito, solo podrán hacerlo cuando el informe de la Administración Concursal o el dictamen del Ministerio Fiscal hayan propuesto la calificación culpable. Además, únicamente podrán hacerlo en base a las mismas causas de culpabilidad, no pudiendo aducir causas de culpabilidad distintas a las alegadas por la Administración Concursal o el Ministerio Fiscal.

posibilidad de que terceros personados y acreedores pudieran emitir un informe de calificación independiente al de la Administración Concursal y al del Ministerio Fiscal”.

⁹ Art. 447 TRLC: *“Dentro de los diez días siguientes a la última publicación que se hubiera dado a la resolución en la que el juez hubiera acordado la formación de la sección sexta, cualquier acreedor o persona que acredite interés legítimo podrá personarse y ser parte en la sección y, en su caso, alegar por escrito cuanto considere relevante para que la administración concursal o el Ministerio Fiscal puedan fundar la calificación del concurso como culpable”*.

¹⁰ SAP Santander Sección 4ª, núm. 217/2017, de 24 de abril de 2017.

Si tanto la Administración Concursal como el Ministerio Fiscal hubiesen propuesto la calificación fortuita del concurso, deberá procederse necesariamente al archivo de la sección sexta, en base al art. 450 TRLC¹¹.

III. INFORME DE LA ADMINISTRACIÓN CONCURSAL Y DICTAMEN DEL MINISTERIO FISCAL

Una vez sabido que la Administración Concursal y el Ministerio Fiscal son los únicos legitimados para solicitar el carácter fortuito o culpable del concurso al juez, se van a comentar tanto la naturaleza jurídica como el plazo de presentación de sus respectivos informes y dictámenes.

3.1. Naturaleza del informe y dictamen

Desde antes de la entrada en vigor del TRLC, la doctrina había discutido si el informe de la Administración Concursal y el dictamen del Ministerio Fiscal debía presentar la estructura propia de una demanda, debido a que los mismos aludían a una serie de condenas y a una serie de personas afectadas que recordaban al petitum de una demanda¹².

La doctrina fue favorable a la naturaleza de demanda tanto del informe de la Administración Concursal como del Ministerio Fiscal, destacando entre sus más férreos defensores la figura de MUÑOZ PAREDES, al considerar así su naturaleza por servir de “vehículo formal de pretensiones” pese a la ambigüedad de la LC¹³.

La cuestión fue tratada por la STS nº 583/2017, de 27 de octubre de 2017, la cual estableció la naturaleza de demanda del informe de la Administración Concursal alegando que “*En cuanto al valor del informe de calificación de la administración concursal, (...) aunque la Ley no lo llame demanda, ni exija un contenido semejante al del art. 399 LEC, es un escrito de alegaciones de contenido muy similar, por la propia estructura que le confiere el art. 169.1 LC, que se refiere a la necesidad de que contenga alusión a los hechos relevantes para la calificación, con propuesta de resolución (...). En definitiva, al igual que en una demanda, sujetos (quién pide y frente a quién), causa de pedir y pretensión concreta*”.

¹¹ Art 450 TRLC: “*Si el informe de la administración concursal y el dictamen que, en su caso, hubiera emitido el Ministerio Fiscal coincidieran en calificar el concurso como fortuito, el juez, sin más trámites, ordenará, mediante auto, el archivo de las actuaciones. Contra el auto que ordene el archivo de las actuaciones no cabrá recurso alguno*”.

¹² García-Villarubia Bernabé, M. (2013) “El poder de disposición de las partes en el proceso de calificación”. *Revista de Derecho Mercantil* 10.

¹³ Muñoz Paredes, A. (2017) *Protocolo concursal*. Segunda edición. Oviedo: Aranzadi, 936.

Finalmente, con la entrada en vigor del TRLC, queda zanjada toda duda al establecer el art 448¹⁴, para el informe de la Administración Concursal que solicita la calificación del concurso como culpable, y el art. 449¹⁵, en relación al dictamen del Ministerio Fiscal que pretende la calificación culpable del concurso, la estructura propia de una demanda.

Sin embargo, una vez acreditado que el informe y el dictamen que solicitan la culpabilidad del concurso tendrán la naturaleza de demanda, puede surgir la duda de si el informe y el dictamen que proponen el concurso fortuito deben contener la misma estructura de demanda, lo cual no es una cuestión resuelta por el TRLC al no haberlo aclarado en los mencionados artículos 448 y los 449 del TRLC.

La STS nº 203/2016, de fecha 1 de abril de 2016 expone: *“La Ley no sujeta el informe de la administración concursal, ni el dictamen del ministerio fiscal, a una formalidad específica. Pero como deben contener una solicitud concreta y las razones que justifican esta petición, que lógicamente se fundarán en una relación de hechos y en su valoración jurídica, la forma es equivalente a la demanda”*.

Por ello, debe entenderse que existe como requisito la forma de demanda incluso cuando se proponga la calificación fortuita del concurso, pese a que no existan personas afectadas por el informe.

De este modo, lo que ha hecho el TRLC es adecuar los artículos 448 y 449 a la jurisprudencia existente, por lo que no se ha excedido en estos preceptos la delegación conferida al poder ejecutivo.

En relación al Ministerio Fiscal, deberá elaborar su dictamen una vez que la Administración Concursal ha realizado su informe, conforme al artículo 449 del TRLC. Aunque la Instrucción 1/2013, de fecha 23 de julio de 2013, sobre la intervención del fiscal en el proceso concursal, elaborada por la Fiscalía General del Estado, comenta en sus conclusiones 3^a¹⁶ y 4^a¹⁷ la obligación legal de dictaminar en plazo y de forma fundamentada, esto no suele ocurrir en la práctica concursal, siendo

¹⁴ Art 448 apartado 2º TRLC: *“Si la administración concursal propusiera la calificación del concurso como culpable, el informe, que tendrá la estructura propia de una demanda...”*.

¹⁵ Art 449 TRLC: *“Una vez unido a la sección sexta el informe de la administración concursal, el Letrado de la Administración de Justicia dará traslado del contenido de esa sección al Ministerio Fiscal para que, en el plazo de diez días, emita dictamen, con la misma estructura que la del informe de la administración concursal...”*.

¹⁶ Conclusión 3ª de la Instrucción 1/2013: *“El Fiscal tiene obligación de dictaminar en plazo, y el hecho de que la Ley interprete el silencio como una no oposición al informe de los administradores en absoluto empaña esta obligación legal”*.

¹⁷ Conclusión 4ª de la Instrucción 1/2013: *“El contenido del informe del Fiscal debe extenderse a los mismos extremos que se prevén para el informe de los administradores, esto es, debe ser un informe razonado y documentado sobre los hechos relevantes para la calificación del concurso, con propuesta de resolución”*.

la presencia del Ministerio Fiscal en ocasiones anecdótica al corroborar en su dictamen la calificación propuesta por la Administración Concursal¹⁸.

3.2. Plazo de presentación

A fin de comentar los plazos que tienen la Administración Concursal y el Ministerio Fiscal para presentar sus respectivos informes y dictámenes, no resulta baladí aludir a la extraordinaria situación originada por la COVID-19, por la cual una ingente cantidad de sociedades y de personas físicas se encuentran en situación de insolvencia actual o inminente.

El RD-ley 5/2021¹⁹ establece en su disposición final séptima la modificación de la Ley 3/2020²⁰, por la cual se concede una moratoria para que el deudor en insolvencia no tenga obligación de solicitar el concurso de acreedores hasta el 31 de diciembre de 2021. Todo ello, nos lleva a un más que probable colapso en los años 2022 y siguientes de unos juzgados de lo mercantil ya saturados en la actualidad, de modo que los plazos a los que se aludirán a continuación podrían no ser respetados en la práctica judicial.

Atendiendo a los artículos 448.1²¹ y 449 TRLC, el informe de la Administración Concursal y el dictamen del Ministerio Fiscal tienen un plazo de presentación de 15 y 10 días respectivamente, si bien se plantea la cuestión de si ambos están legitimados para solicitar al juez del concurso una prórroga de los citados plazos, debido a que no se hace expresa mención en el TRLC de esta posibilidad.

Si se acude a la jurisprudencia, la STS nº 45/2015, de fecha 5 de febrero de 2015, alega que es conveniente posponer el informe de calificación de la Administración

¹⁸ Shaw Morcillo, L. (2013) "Informe de calificación de la administración concursal. El dictamen del Ministerio Fiscal. El papel de los acreedores". En *La aplicación práctica de la nueva Ley Concursal tras un año de vida. El análisis de los especialistas*. Martín Molina, P. y Del Carre Díaz-Gálvez, J.M. Madrid: Dykinson, 379.

¹⁹ El RD-ley 5/2021, de 12 de marzo, de medidas extraordinarias de apoyo a la solvencia empresarial en respuesta a la pandemia de la COVID-19, dispone en el apartado cuatro de su disposición final séptima la modificación del art. 6 de la Ley 3/2020, exponiendo: "Hasta el 31 de diciembre de 2021, inclusive, el deudor que se encuentre en estado de insolvencia no tendrá el deber de solicitar la declaración de concurso, haya o no comunicado al juzgado competente la apertura de negociaciones con los acreedores para alcanzar un acuerdo de refinanciación, un acuerdo extrajudicial de pagos o adhesiones a una propuesta anticipada de convenio".

²⁰ La Ley 3/2020, de 18 de septiembre, de medidas procesales y organizativas para hacer frente al COVID-19 en el ámbito de la Administración de Justicia, fijaba en su artículo 6 la inexistencia del deber de solicitar concurso al deudor en situación de insolvencia hasta el 31 de diciembre de 2020.

²¹ Art 448 apartado 1º TRLC: "Una vez transcurrido el plazo a que se refiere el artículo anterior, el Letrado de la Administración de Justicia dictará resolución requiriendo a la administración concursal para que, en el plazo de quince días, presente un informe razonado y documentado sobre los hechos relevantes para la calificación del concurso, con propuesta de resolución...".

Concursal siempre que exista causa justificada y el tiempo de demora fuese razonable²². En el asunto resuelto por la citada STS nº 45/2015, existía causa justificada, debido a que el informe de auditoría resulta necesario para que la Administración Concursal realice su informe de forma razonada y documentada, tal y como exige el art. 448 TRLC.

En cuanto al día inicial en el que empieza a computar el plazo para presentar informe por la Administración Concursal, el art. 448.1 TRLC ha asumido la regla jurisprudencial originada por la STS nº 122/2014, de fecha 1 de abril de 2014, por el cual el plazo no empieza a computarse automáticamente con la finalización del periodo de personación de los acreedores, sino cuando el Letrado de la Administración de Justicia requiere al Administrador Concursal para que formule informe.

Respecto al dictamen del Ministerio Fiscal, el TRLC en su artículo 449.2 manifiesta que: “*Si el Ministerio Fiscal no emitiera dictamen dentro de plazo, se entenderá que no se opone a la propuesta de calificación de la administración concursal y seguirá su curso la tramitación de la sección*”. Por ello, aunque resulta conveniente que el Ministerio Fiscal realice su dictamen en plazo como indicaba la anteriormente citada Instrucción 1/2013, lo cierto es que el Ministerio Fiscal no ostenta un papel preeminente en la sección sexta²³.

CONCLUSIONES

Primera. - No procede la apertura de la sección de calificación cuando se aprueba un convenio no gravoso, entendido como aquel convenio con una quita inferior a un tercio de los créditos o una espera inferior a tres años (sin que sea necesario que coexistan las dos condiciones), salvo que las citadas circunstancias no gravosas afecten a una clase de acreedores tan irrelevante que sea manifiesto que se persigue eludir la sección de calificación.

En este sentido, sería destacable que el Tribunal Supremo defina que se entienda por acreedor irrelevante en futuras sentencias, estableciendo un porcentaje mínimo sobre el total de los créditos que deba estar afectado por esas condiciones no gravosas.

²² La STS Sala 1ª, Sección 1ª, núm. 45/2015, de 5 de febrero de 2015 expone “*está justificado que, en determinadas circunstancias, el Juez del concurso pueda posponer el inicio del plazo para formular el informe de la Administración Concursal (bien desde el primer momento, bien dejando sin efecto el trámite iniciado). Para ello es necesario que concurran circunstancias que lo justifiquen y que la posposición del inicio del plazo sea razonable*”.

²³ Niño Estébanez, R. (2014) “Aspectos procesales de la sección de calificación”. En *La Ley Concursal y la mediación concursal: un estudio conjunto realizado por especialistas*. Martín Molina, P. y Lopo López, Mª.A. Madrid: Dykinson, 198.

Segunda. - El TRLC finaliza con el histórico conflicto sobre si el informe de la Administración Concursal debe revestir la forma de demanda, abogando por la misma independientemente de si el concurso se califica como fortuito o como culpable, ya que el informe se funda en una relación de hechos y contiene una valoración jurídica.

Tercera. - El carácter condicionado de los acreedores en la sección de calificación presta de dos planos. Por un lado, los mismos pueden recurrir la sentencia que no estima alguna de las pretensiones de la Administración Concursal o del Ministerio Fiscal, pero, por otra parte, no pueden efectuar proposiciones autónomas de calificación, al ser la Administración Concursal y el Ministerio Fiscal los únicos legitimados para formular propuestas de calificación.

LA BIOTECNOLOGÍA COMO DERECHO DE TERCERA GENERACIÓN

ROMÁN GARCÍA-VARELA IGLESIAS
Letrado de la Administración de Justicia

INTRODUCCIÓN

La mutación histórica de los derechos humanos ha determinado la aparición de sucesivas “generaciones” de derechos. Los derechos humanos nacen con marcada impronta individualista, como las libertades individuales que configuran la primera fase o generación de los derechos humanos. Dicho pensamiento sufrirá un proceso de erosión en las luchas sociales del siglo XIX. Estos movimientos evidencian la necesidad de contemplar el catálogo de los derechos y libertades de la primera generación con una segunda generación de derechos, los denominados derechos económicos, sociales y culturales, consagración jurídica y política en la sustitución del Estado liberal de Derecho por el Estado social de Derecho. Frente a estas dos generaciones de derechos humanos existe una tercera sobre la que recaen temas tales como el derecho a la paz, los derechos de los consumidores, los derechos en la esfera de las biotecnologías y el respecto a la manipulación genética, el derecho a la calidad de vida o la libertad informática. Dando lugar a la convicción que esta tercera generación de derechos humanos complementa a las fases anteriores, referidas a las libertades y a los derechos económicos sociales y culturales. Los derechos de tercera generación se presentan como una respuesta al fenómeno de la denominada “contaminación de las libertades” término proveniente de la teoría social anglosajona por el que determina la degradación que aquejan los derechos fundamentales ante determinados usos de las nuevas tecnologías. La revolución tecnológica ha redimensionado las relaciones del hombre con los demás hombres y las relaciones entre el hombre y la naturaleza, así como las relaciones del ser humano con su contexto o marco cultural de convivencia. Estas mutaciones no han dejado de incidir en la esfera de los derechos humanos.

La ciencia y la tecnología han alcanzado un ritmo tan elevado en su proceso de innovación, en los últimos treinta años, que no es exagerado hablar de una auténtica revolución, que ha cambiado drásticamente nuestra forma de vida. La Biotecnología, disciplina que constituye el objeto principal de estudio de este trabajo, es fiel reflejo de este impacto tecnológico.

Así, la Biotecnología moderna se concibe como una de las mayores esperanzas de futuro para la humanidad: el desciframiento del genoma humano, que permite conocer mucho mejor datos esenciales sobre nuestra naturaleza, abre, además, la posibilidad de realizar análisis genéticos individualizados, que serán de gran ayuda para la medicina del futuro; del mismo modo, la obtención de células madre capaces de generar tejidos y órganos humanos o la evolución del xenotrasplante cambiarán sustancialmente la práctica de la medicina regenerativa; en el campo de la industria agroalimentaria, bastaría hablar de las promesas que la producción de alimentos genéticamente modificados ofrece de cara a la lucha contra la falta de alimentos en algunas partes de nuestro mundo para entender la enorme capacidad que encierra esta disciplina.

Por desgracia, la Biotecnología contiene también una poderosa vertiente negativa que no conviene olvidar, so pena de tener que afrontar terribles consecuencias en un futuro. Así, la ingeniería genética de mejora, la creación de quimeras o híbridos, o la modificación genética de alimentos pueden llegar a comprometer la estabilidad de nuestros núcleos sociales, la integridad del medio ambiente, o, incluso, la propia supervivencia de la especie humana, al menos con los rasgos que han sido propios de ella durante milenios.

Con el fin de conciliar el desarrollo de los avances biotecnológicos, por una parte y la protección del ser humano, los animales y las plantas, por otra, nociones como el balance entre beneficios y riesgos, principio de proporcionalidad, bioseguridad, principio de precaución, entre otros, unidos a la adopción de fundamentos filosóficos y jurídicos sólidos, se han postulado como piezas clave en la consecución de dicha conciliación.

LA BIOTECNOLOGÍA COMO DERECHO DE TERCERA GENERACIÓN

Podemos considerar que la biotecnología consiste *“en aplicar cualquier técnica sobre los seres vivos”*. En un sentido amplio Pérez-Aranda Ortega se refiere a ella como *“nuestra dependencia de nuestros sistemas biológicos, animales, plantas y microorganismos”* y alude a una nueva biotecnología como *“uso integrado de la bioquímica, microbiología y ciencias de la ingeniería con el fin de conseguir las aplicaciones industriales de las potencialidades de los microorganismos, cultivo de tejidos o similares”*. Las Naciones Unidas definen el término como *“toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos”*. Debido a esta multidisciplinariedad y por su variedad de aplicaciones *“está muy próxima a muchos de los principales problemas del mundo como la malnutrición, la enfermedad, la disponibilidad y el costo de la energía y la polución”*. El avance tecnológico ha tenido como resultado una gran variedad de problemas éticos y jurídicos que ha favorecido el nacimiento de dos nuevas ciencias cuyo papel es evitar el exceso de estas tecnologías: La Bioética y la Biojurídica.

La Bioética como "*ciencia de la supervivencia*", regula los avances científicos y tecnológicos para que no se vuelvan en contra del hombre; sirve como marco de referencia para la comprensión y posible solución de los dilemas bioéticos. La cultura y las leyes normativas (sociales, morales, bioéticas y jurídicas), regulan las acciones del ser humano, crean deberes, leyes y normas comprendidas en el Derecho, cuya función es garantizar el mantenimiento y adecuado desarrollo de la vida social. La moral es parte fundamental de las normas jurídicas y está contenida en el Derecho, en la legalización, despenalización o prohibición de diferentes actividades. La Biojurídica tiene por objeto el fundamento y pertinencia de las normas jurídicas positivas, para adecuarlas a los valores de la Bioética, estudia el contenido moral y ético de las leyes. Esta necesidad relativa de que la ley tome cartas en el asunto, evitando toda violación de la integridad e intangibilidad personal, es lo que nos obliga a pasar en este campo como en tantos otros de la Ética al Derecho. Toda actuación que pueda afectar directa o indirectamente a la existencia del ser humano debe de llevarse a cabo con mucha cautela. Ahora bien, hay que tener en cuenta que tomar una posición excesivamente restrictiva supone frenar todo intento de investigación o convertirlo en un camino lento y tortuoso. La protección jurídica debe defender la dignidad personal y los derechos a que da lugar evitando dicho frenazo, en la medida de lo posible.

Ahora se habla de dilemas Bioéticos y Biojurídicos, los que ocurren al inicio de la vida: etapa en la que se debate acerca de su principio, reproducción asistida, investigación en embriones, aborto, genoma e ingeniería genética; durante la vida predomina la discusión sobre la relación médico-paciente, consentimiento informado, trasplante de órganos e investigación en seres humanos, mientras que al final de la vida el interés se orienta a la atención de personas mayores, enfermos en fase terminal, eutanasia, suicidio asistido, encarnizamiento terapéutico y ortotanasia. El papel de la Bioética no es sólo aprobar las conductas que ya se están realizando y las normas ya hechas, sino promover nuevas normas de conducta en beneficio de las personas.

La Bioética y la Biojurídica deben ser coherentes entre sí, deben avanzar y aplicarse simultáneamente para garantizar una vida digna en todas sus etapas, tanto en el presente, como para las generaciones futuras, y desde ambas se exige que sean tenidos en cuenta dos criterios valorativos fundamentales. El primero y fundamental: La dignidad de la vida humana, que es el que va a amparar y fundar cualquier otro criterio. El segundo y derivado del anterior: Los Derechos Humanos, que aparecen como consecuencia de esa dignidad personal. Llegados a este punto tanto desde el campo de la Bioética como desde la Biojurídica se toman los Derechos Humanos como criterios delimitadores y por lo tanto cualquier aplicación de las Biotecnologías debe respetar ambos.

En las fronteras del derecho

Una de las funciones del Derecho consiste en identificar los valores implicados en cada caso concreto, en cada situación conflictiva. Pero a este respecto debe tenerse presente la famosa frase de que el siglo XX se caracterizó por el gran desarrollo y eficacia de los medios, pero al mismo tiempo por una confusión en los fines. ¿De dónde se deberá nutrir el Derecho para identificar esos valores? ¿Qué cometido corresponderá en este sentido a la Bioética?

En primer lugar, debe señalarse un principio metódico imprescindible: la necesidad de que la sociedad revise sus propias valoraciones, sus principios axiológicos, en relación con los nuevos conflictos de las ciencias biomédicas. Los motivos de esta perspectiva metodológica se basan en que puede venir exigida por esas novedades que aportan en general la Ciencia y la Tecnología; en que no siempre las valoraciones tradicionales dan respuestas adecuadas a las nuevas situaciones: no existe una identidad o coincidencia entre el supuesto de hecho (nuevo) y los valores que se pretenden aplicar o que parecen aplicables; se trata de una subsunción errónea entre hecho y valor. Por consiguiente, en estos casos, puede ser necesario construir valores nuevos que se adapten, que den respuesta al nuevo supuesto de hecho.

No obstante, no deben descartarse algunos riesgos o peligros que podrían derivarse de esta metodología, por lo que deben ser detectados con el fin de poder prevenirlos. En primer lugar, puede abrir las puertas a un relativismo excesivo de los valores. Por otro lado, este principio metódico puede favorecer una especie de seguidismo del curso de las investigaciones y de sus resultados, o al menos puede propiciar que se le dirija una acusación de semejante índole; es decir, que esta búsqueda de valores nuevos para situaciones nuevas se haga en función de las necesidades que puedan tener los investigadores y científicos en un momento dado, lo que comporta un riesgo de pérdida de la iniciativa respecto a la reflexión ética y jurídica. Y, finalmente, y es más grave, podría acusarse a quienes sigan tal proceder de pretender aportar una legitimación a las necesidades de la ciencia, esto es, de buscar a toda costa la justificación ética a los conflictos que van planteando los avances científicos y las necesidades o exigencias de los investigadores (y, dado el caso, de las empresas del sector). Debe reconocerse que en tales circunstancias la Bioética y el Derecho pasarían de ser un discurso sobre el comportamiento correcto o socialmente tolerable, respectivamente, a un mero instrumento legitimador de la ciencia. Y es sabido que la ciencia no es neutra desde un punto de vista axiológico.

Así, la Bioética establece unos principios orientadores de que establecen los límites de la Biotecnología, estos principios son propuestos por Suzuki y Knudtson y son diez:

- 1) Lo primero es conocer la naturaleza del Gen, es decir, sus orígenes, el papel que desempeña, la posibilidad de controlarlo.
- 2) No hay que creer en la simplificación de establecer una relación causal entre los comportamientos humanos y defectos del ADN, puesto que la mayoría de las veces aparecen involucrados muchos genes que se interaccionan.

- 3) La información genética debe utilizarse para orientar las decisiones personales de los individuos y no para imponérselas.
- 4) La manipulación de las células somáticas cae en el campo de las decisiones individuales, la de las células germinales en el de las decisiones del grupo social, y sin consenso del mismo debería prohibirse.
- 5) Las armas biológicas constituyen una deformación de la genética, por lo tanto son inaceptables.
- 6) Todos estamos obligados a evitar el daño que a través del medio ambiente puede sufrir nuestro ADN, y de esta forma impediremos que la información genética se pierda.
- 7) Debemos respetar las “fronteras evolutivas”, evitando el intercambio genético entre especies, al menos hasta que conozcamos sus consecuencias.
- 8) Nos interesa defender la diversidad genética como un recurso precioso.
- 9) La mera acumulación de conocimientos sobre genética no garantiza sin más lo correcto de nuestras decisiones.
- 10) A la hora de establecer cualquier principio ético en la genética moderna, debemos realizar una síntesis intercultural.

A su vez M. Palacios ha señalado cinco principios-exigencias a tener en cuenta por estas tecnologías:

- a) El respeto al patrimonio genético individual, que no puede ser manipulado ni modificado en perjuicio de las personas ni de su descendencia ni para seleccionar a los individuos o razas.
- b) El derecho a la intimidad en los datos genéticos individuales, que implica tanto el derecho del afectado a saber como a no saber.
- c) La autodeterminación y la responsabilidad de las personas para decidir, como los únicos límites al ejercicio de la libertad a que la persona pueda decidir, como los únicos límites al ejercicio a la libertad a que la Declaración de los Derechos Humanos y la Constitución hacen referencia.
- d) La no discriminación a ningún efecto médico, laboral, social contractual; el consentimiento informado y previo a cada actuación, sin condicionante o inducción alguna, con particular atención a los derechos de los incapaces jurídicos o de los presos.
- e) Por último el rechazo de la ingeniería genética con fines abusivos, exterminadores, bélicos...

Por su parte Romeo Casabona establece tres principios generales en relación con la ingeniería genética que son: Los nuevos procedimientos deben quedar sometido a la legitimación y el control de la comunidad, el bien jurídicamente protegido debe ser el interés del hijo (pensando en técnicas que afectan a generaciones futuras) y el respeto a la dignidad humana debe ser una constante presente en estos procedimientos.

Estos principios deben servir como unos indicadores de actuación del científico y del médico, ante los cuales estos sometan su libertad de investigación y actuación en aras del resto de la comunidad. A su vez, el Derecho debe intentar aplicar estos principios éticos a través de su normativa, esto ha ocasionado que en los últimos tiempos haya comenzado a cobrar gran importancia la Biojurídica o Bioderecho.

Perfil de los principales conflictos éticos y jurídicos

1.- La gran carrera: la culminación de la secuenciación del genoma humano

La secuenciación completa del genoma humano es un acontecimiento importante, relativamente. Pero los dilemas que planteó este nuevo paso eran otros: ¿cumpliría finalmente la empresa que había conseguido la secuenciación completa su compromiso de dar a conocer libremente estos descubrimientos a la comunidad científica? Su decisión de exigir una contraprestación económica a otros investigadores por la información suministrada no era objetable: estaba en su derecho de hacerlo. Pero entonces esa información sólo tendría valor económico mientras permaneciera en secreto, aparte de que lo ya secuenciado -la mayor parte- por otros laboratorios públicos y privados norteamericanos y europeos fue de conocimiento público.

La manera de proteger de forma más efectiva esa información sería la concesión de la patente, pues aquélla estaría protegida sin necesidad de permanecer en secreto, y la explotación de la patente podría generar sustanciosos beneficios económicos. Sin embargo, para que algo sea patentable ha de tratarse de un invento, es decir, de un producto o procedimiento antes inexistente, que comporte una novedad y que tenga alguna aplicación práctica conocida. Es discutido -y tal vez también discutible- que esto ocurra en sentido estricto con la secuenciación del genoma humano en sí misma, pues podría tratarse en realidad de un descubrimiento, de mostrar algo que ya existía; y podría ser problemático demostrar alguna aplicación conocida, si no se sabe qué funciones concretas desempeñan esas bases nitrogenadas.

Con la genómica y la proteómica se abren nuevos retos científicos y, al mismo tiempo, nuevos aspectos para la reflexión ética y para posibles regulaciones jurídicas.

Desde los inicios del Proyecto Genoma Humano se tuvo conciencia de que el éxito de las investigaciones debía contar con un poderoso e imprescindible instrumento: los sistemas informáticos, que han experimentado un impresionante desarrollo en el sector. La bioinformática ya fue decisiva para la conclusión del mapeado del genoma humano, al acelerar de forma espectacular la secuenciación de

las bases nitrogenadas del ADN y en la actualidad prosigue su contribución como instrumento, tanto en el procesamiento y almacenamiento de esas moléculas (bases de datos biogénéticas) como en la comprensión de estas estructuras, sus funciones bioquímicas y su comportamiento biológico.

2.- Los datos genéticos

La faceta ambivalente que venimos apuntando sobre estas investigaciones y sus descubrimientos se manifiesta de forma casi inherente en los análisis genéticos. Como es sabido, son una realidad ya casi cotidiana de la sanidad presente, con la valiosa información que proporcionan y que, gracias a la progresión de las investigaciones, están ampliando sin cesar su espectro de obtención de información y ganando al mismo tiempo en exactitud y en capacidad predictiva. Esta información es de sumo interés, no sólo para el sujeto de quien proviene, es decir, para quien ha sido sometido a los análisis genéticos, sino también para terceros, como son, en primer lugar, sus familiares biológicos; pero también para otras personas o entidades, en cuanto se propugne la garantía de un organismo potencialmente sano como presupuesto para participar en ciertas actividades, incluso para el Estado en su acción política de prevenir enfermedades y promover una población más sana.

De forma inmediata surge la cuestión de si el sometimiento a estas pruebas podría hacerse obligatorio, imponerse incluso coercitivamente o condicionar ciertas relaciones y prestaciones a dicho sometimiento voluntario, pero en último extremo coactivo, y en términos semejantes puede presentarse la cuestión del acceso mismo a los resultados de esas pruebas por parte de terceros o del propio afectado. Como consecuencia de estas posibilidades, parece necesario replantearse qué nuevas dimensiones se presentan en relación con la protección de los derechos a la intimidad y a la vida privada, así como frente a cualquier forma de discriminación basada en las características genéticas de cada individuo.

3.- Las intervenciones en los genes, ¿hacia una nueva eugenesia?

También presentan unas facetas ambivalentes las intervenciones en el genoma, por su potencialidad modificadora de ciertas características biológicas de los individuos, modificaciones que, a su vez, pueden ser transmitidas por los mecanismos de la herencia biológica. Estas técnicas son muy variadas, pues pueden consistir en la modificación de genomas o de genes aislados, bien en células ya diferenciadas, en los gametos o en el embrión en sus primeras fases, cuando sus células son todavía indiferenciadas; o en la selección de cromosomas (en especial los cromosomas x e y); en el intercambio o transferencia de ADN nuclear o mitocondrial (clonación, etc.); o en la actuación sobre agentes infecciosos a partir del propio ADN (p. ej., VIH). Bien es cierto que no pueden dejarse a un lado los objetivos perseguibles con estas técnicas diversas, pues pueden perseguir tanto fines terapéuticos o preventivos, adelantándose a la manifestación de la enfermedad, como otros perfectivos o de mejora del individuo nacido o por nacer.

En este panorama se abren, por consiguiente, otras puertas que apuntan a un horizonte todavía indefinido: la eugenesia. La tentación eugenésica, cierto que con intermitencias, ha sido una constante en la historia de la humanidad; no sería, por

consiguiente, un fenómeno nuevo. Este ideal perfeccionista tuvo que pasar previamente por procedimientos expeditivos tendentes a impedir el nacimiento, la supervivencia o la reproducción de seres "imperfectos": eutanasia neonatal, aborto o esterilización de individuos considerados atávicos o mentalmente anormales.

Las reflexiones sobre los posibles efectos de la eugenesia actual (de eugenesia positiva, fundamentalmente) y la protección de la especie humana, han dado lugar a que se haya planteado la necesidad de garantizar una protección especial y específica del genoma humano.

4.- Bioseguridad y biodiversidad

De forma paralela debe abordarse el análisis jurídico de la protección del medio ambiente (bioseguridad), que también puede verse afectado por las manipulaciones genéticas sobre los seres vivos no humanos, bien es cierto que en ocasiones se ha recurrido precisamente a la Biotecnología como medio de protección (por ejemplo para las catástrofes producidas en la vida marina provocadas por derrames masivos de petróleo). La preservación de la biodiversidad ha sido asimismo objeto de atención semejante, no sólo por la riqueza que entraña en cuanto tal, sino también porque constituye al mismo tiempo una garantía para la pervivencia de las especies, incluida la humana.

5.- La libertad de investigación

Para completar esta global, breve e introductoria incursión en algunas situaciones conflictivas y aplicaciones abusivas o perversas del conocimiento científico sobre el genoma humano, no debe dejarse en el olvido que los constantes descubrimientos sobre aquél y las numerosas aplicaciones a que han dado lugar en beneficio del ser humano, de la sociedad y del progreso de la ciencia, han sido posibles gracias al importantísimo apoyo que se ha venido prestando a estas investigaciones, pero es cierto que han encontrado otro ineludible y no menos importante soporte en la libertad de investigación, en el derecho fundamental a la creación y la producción científicas. Pero puesto que todo derecho, aunque sea fundamental, está sometido a ciertos límites, ¿cuáles serán los de la investigación? He aquí el origen de una tensión dialéctica, que en ocasiones puede conducir a la incomprensión recíproca entre investigadores y otros agentes sociales.

Tampoco debería dejar de prestarse atención a la necesidad de configurar un adecuado marco jurídico de protección a las innovaciones en el campo de la Biotecnología y de la Genética humana en particular.

La dimensión social de la investigación comporta, finalmente, unas exigencias, como es el libre acceso por parte de los miembros de la comunidad al conocimiento científico (del que serían beneficiarios, en primer término, los propios investigadores) y a los logros de aquélla, sin discriminaciones por motivos geográficos, culturales, económicos u otros, si bien tal deseo sea más fácil de expresar que de ponerlo en la práctica.

Convenios sobre Biotecnología de ámbito Internacional

Por otro lado podemos decir que existe un cierto consenso en establecer que los avances en las disciplinas que componen la Biotecnología afectan a los Derechos Humanos en concreto a la vida, integridad física y mental, intimidad familiar y personal a la libertad y seguridad individual y a la libertad de expresión como libertad de producción científica anteriormente mencionada. Esta relación profunda entre la Biotecnología y los Derechos Humanos ha resultado tan palpable, que ha ocasionado la necesidad de realizar un control jurídico a las nuevas situaciones en los últimos años, apareciendo múltiples textos internacionales abordando esta problemática algunos de ellos son:

El Convenio sobre la Biodiversidad Biológica, como todos los documentos resultantes de la Cumbre de Rio (1992) constituye una mera declaración de intenciones sin suponer un compromiso serio por parte de los Estados firmantes. Su importancia radica en el reconocimiento de la diversidad biológica como interés de la humanidad por su importancia para la evolución y para el mantenimiento de nuestro planeta, donde se declara como objetivo prioritario la conservación de la diversidad Biológica.

Otro de los Convenios que cabe destacar es el relativo a los Derechos Humanos y la Biomedicina impulsado por el Consejo de Europa en 1997, que parte del reconocimiento de los rápidos avances de la biología y la medicina y la necesidad de proteger al ser humano en dos vertientes: como persona y como perteneciente a la especie humana garantizándole su dignidad, la cual puede ser atacada por los avances mencionados. Destacar en este caso la distinción entre persona y ser de la especie humana ya que, de esta manera se alude a la distinción sobre el origen de la personalidad o vida humana y se extiende la protección al embrión y a los elementos integrantes del cuerpo humano. Además se reconoce que la biología y la medicina actuales pueden afectar a los derechos y libertades fundamentales especialmente a: la dignidad, la identidad, la discriminación, la integridad, estableciendo que la protección del ser humano en todos los aspectos es el objetivo y finalidad de este texto.

El tercer texto de esta reflexión es, la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos de 1997, donde se parte del reconocimiento de que las investigaciones sobre el genoma humano pueden suponer una mejora de la salud de la humanidad, pero remarcando que se deben respetar los derechos de la persona, la dignidad, la libertad y la no discriminación por razones genéticas.

Estos tres textos, surgen cuando el siglo XX termina y los avances técnicos, en el campo analizado, son cada día más numerosos. Por otra parte cada uno afronta una problemática esencial en el terreno de las biotecnológicas: la biodiversidad, avances biomédicos y genoma. Son los tres pilares en torno a los cuales se acumula todos los problemas que más suscita esta materia. Otro punto importante, es el avance de las ciencias biológicas y medicas. Desde estas áreas de conocimiento se producen muchas investigaciones y experimentaciones que pueden afectar seriamente al ser humano y sus generaciones venideras.

Los nuevos avances no suponen la aparición de nuevos derechos, más bien implican una ampliación de sus campos de aplicación o la necesidad de interpretarlos de manera extensiva, entre estos derechos cabe destacar;

- a) Dignidad: Se conceden mayores facultades lo que puede implicar que la dignidad personal se vea más reforzada o infringida, dependerá del modo de utilizarse esas facultades.
- b) Libertad: tenemos más opciones de elegir, lo que amplía el margen de libertad. Teniendo esto tanto consecuencias positivas como la elección del fenotipo de nuestros descendientes, pero también de carácter negativo como es la condición de coartar la libertad de generaciones enteras por este hecho.
- c) Vida: En este ámbito se engloban técnicas que influyen o pueden llegar a influir en la salud, modificaciones del cuerpo humano, crear vida in vitro, favorecer o atacar su dignidad e incluso afectar a toda la naturaleza.
- d) Intimidad: Capacitan para obtener mayor información sobre los sujetos pudiendo dar origen a discriminaciones o capacitándolos para prevenir patologías futuras.
- e) Identidad: Los conocimientos genéticos otorgan una gran cantidad de información sobre cada individuo que puede favorecer o atacar su identidad.

Política legislativa de carácter penal y extrapenal en relación con la Biotecnología en España

El legislador español ha introducido novedades normativas en el campo de la biotecnología humana, mediante la reforma de algunas leyes y aprobación de unas nuevas. La mayor parte de estas novedades surge como consecuencia de la investigación de células madre o líneas celulares de origen humano, y al uso de diversas técnicas entre ellas las de clonación reproductiva y no reproductiva. El resultado de estas decisiones de política legislativa ha sido la promulgación de leyes de una ley sobre reproducción asistida en 2006 sustituyendo así a su predecesora de 1988, una ley sobre investigación biomédica en 2007, por último nombrar la tramitación que resultó infructuosa relativa a una reforma del Código Penal sobre los delitos relativos a la manipulación genética (arts. 159 a 162). Este Proyecto de Ley Orgánica por el que se pretendía la modificación de la LO 10/1995, del 23 de Noviembre del Código Penal, preveía numerosas revisiones referentes al mismo. Entre otras modificaciones contemplaba la reforma de algunos preceptos del Título V del libro II del CP, el cual figura desde la rubrica *“Delitos relativos a la manipulación genética”* (art. 159 a 162 CP). Como fundamentación de estas modificaciones la exposición de motivos del proyecto de Ley apuntaba que *“el que pueda tildarse de posibilidad meramente abstracta no ha sido óbice para que se tipifique la aplicación de técnicas de clonación en seres humanos con fines reproductivos, que sustituye la actual redacción del art. 162.2 del CP a la vez se preserva al sistema punitivo de una intervención injustificable en el debate sobre los usos terapéuticos y de investigación en relación con óvulos humanos.”*

Por otro lado debemos recordar que los demás preceptos que configuran el conjunto de delitos que el Código Penal conoce como "*relativos a la manipulación genética*" del mencionado Título V y que, en principio no iban a ser objeto de modificación, son: El delito de manipulación genética en sentido estricto (art. 159 CP); El delito de producción de armas biológicas (art.160.1); El delito relativo a la creación de seres idénticos por clonación u otros procedimientos dirigidos a la selección de la raza (art.160.3), y, por último, el delito sobre reproducción asistida no consentida (art. 161).

La redacción que se proponía por el anteproyecto resultaba excesivamente concisa y posibilitaba generar nuevos debates en torno a que tipos de conductas se integran en las denominadas "*técnicas de clonación en seres humanos con fines reproductivos*". Pudiera generarse una inseguridad jurídica que podría quedar subsanada en la redacción definitiva de este apartado criminalizando la conducta de quienes, al margen de los supuestos específicamente autorizados por la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, practiquen técnicas de clonación en seres humanos con fines reproductivos. Por otra parte el Derecho Internacional compromete al Estado Español a no permitir en ningún caso la clonación humana reproductiva, por lo que no cabe admitir ninguna excepción, ya que esta institución no posee competencias para autorizar ninguna autoridad de este tipo, sino que únicamente esta facultada para emitir informes que en ocasiones son preceptivos y vinculantes para la autoridad competente, que es la que le corresponde dar las autorizaciones pertinentes.

Cabe resaltar algunos aspectos que podrían generar dudas o incluso, conflictos en relación con las leyes o proyectos de ley anteriormente mencionados, entre los que cabe destacar los siguientes:

- 1) La situación generada por la vigente LTRHA al no incluir ninguna prohibición explícita sobre la creación de embriones humanos para investigación ni sobre clonación humana no reproductiva.
- 2) Limitar que alcance tiene el art. 160.2 del CP, a los efectos de determinar que efectos comportaría la despenalización que prevé el proyecto de modificación del CP respecto al delito relativo a la fecundación de óvulos humanos con fines distintos a la reproducción humana.
- 3) Fijar el alcance del art. 160.3, sobre si abarca la prohibición de toda clase de clonación humana, persiga o no propósitos o no reproductivos.
- 4) Determinar cual es el alcance del nuevo art. 160.2 que preveía en el proyecto de modificación del Código penal y su relación de tipicidad con el art. 160.3 del Código Penal.
- 5) Cual sería el marco protector sobre el embrión in vitro y otras actuaciones que puedan dar lugar a embriones se pueden deducir de la jurisprudencia del Tribunal Constitucional sobre estas materias.
- 6) Regular las obligaciones o limitaciones que impone al legislador español, los instrumentos jurídicos internacionales y supranacionales sobre estas materias, en particular el Convenio sobre Derechos Humanos y Biomedicina (CDHBM).

Por otra parte destacar las conclusiones al respecto emitidas por el Tribunal Constitucional y ante una reforma del Código Penal que afecte a la vida prenatal, podemos destacar las siguientes:

- a) El pre-embrión, el embrión y el feto humano no son personas ni titulares de derecho fundamental alguno, en particular del derecho a la vida que se consagra en el art. 15 de la Constitución.
- b) Desde una dimensión objetiva del art. 15 CE la vida prenatal se configura como un bien jurídico que encuentra acogida y tutela en dicho precepto constitucional, e incluye el pre embrión o embrión in vitro vivo biológicamente viable.
- c) La concreción de esta protección puede llegar, incluso, al recurso al Derecho penal, sin indicar, no obstante, cuando este instrumento sería el adecuado, al que reconoce su función de ultima ratio, lo que comporta la posibilidad de recurrir previamente a otros instrumentos jurídicos de protección extrapenales, siempre que sean suficientes para garantizar una protección afectiva, aunque sea menos intensa desde el punto de vista del instrumento jurídico utilizado.

Sobre todas estas reflexiones recogidas dentro del ordenamiento jurídico español cabe adjuntar que; este debe recoger formas eficientes de protección del pre embrión y del embrión humanos, sobretodo respecto a la creación de los mismos con fines de experimentación, al ser una conducta prohibida por el CDHBM incluyendo ilícitos punibles. Que estas prohibiciones tengan un refrendo penal o administrativo, que le corresponde determinar al legislador ordinario como resultado de las adecuadas reflexiones político-criminales, basadas en los principios de necesidad y merecimiento de pena, de proporcionalidad, subsidiariedad y última ratio. En cuanto al CDHBM sobre su protocolo sobre la clonación, se puede deducir que el Estado Español de incluir en el ordenamiento jurídico medidas que prohíban la clonación humana reproductiva, lo que ya ocurre como delito desde 1995 (art. 160.3 CP), cabe destacar que con anterioridad a esa fecha en 1988 esta forma de clonación únicamente constituía un ilícito administrativo, con su sanción correspondiente, habiendo renunciado entonces el legislador a su elevación como delito. Por último con respecto a la clonación no reproductiva, no parece derivarse una obligación de especial intensidad para el Estado Español. Sin embargo, las experimentaciones que se realicen deberían estar sometidas a control y autorización, incluyendo medidas la necesidad de la investigación, sus objetivos científicos, la idoneidad del centro donde vaya a realizarse la investigación, así como la cualificación del equipo investigador que se justifique el número de clones que vaya a utilizarse y se asegure que su desarrollo no se prolongara en el tiempo más allá que el estrictamente necesario para realizar la investigación propuesta (controlando así un posible desarrollo embrionario). Todo ello, sin perjuicio de las opciones de política legislativa que tome el legislador, que le lleven a considerar suficiente la configuración de ilícitos de carácter administrativo graves frente a las consideraciones de las anteriores

consideraciones; o a no estimar adecuada esta vía sancionadora quedando entonces abierta la opción penal.

Tras la reflexión relativa a las LTRHA y LIBM junto al proyecto de modificación del CP cabe destacar que dado los tiempos actuales y el avance tecnológico surgido en los últimos años se debería realizar una revisión general al conjunto de *“delitos relativos a la manipulación genética”* fundamentación de esta conclusión se puede fundamentar en lo siguiente:

- La CE no reconoce al nasciturus (embrión implantado y feto humanos) ni tampoco al pre embrión (embrión in vitro) la condición de sujeto de derechos y obligaciones no la de persona y así lo ha entendido el Tribunal Constitucional. A su vez, el citado Tribunal reconoce una dimensión objetiva de los preceptos constitucionales que acogen los Derechos fundamentales y las libertades públicas, reconduciendo la protección de la vida de los nasciturus y del pre embrión, a la que confiere a los bienes jurídicos (bien jurídico protegido constitucionalmente), por lo que en tanto no se hayan privados de toda protección constitucional, si bien los pre embriones in vitro no gozan de una protección equiparable a la de los ya transferidos al útero materno. La vida humana prenatal merece una protección gradual en atención al desarrollo. La protección jurídica efectiva de la vida prenatal, según la doctrina del TC, debe incluir como última garantía las normas penales, habiendo precisado con posterioridad que tal recurso, en el ámbito penal, no es necesario en todo caso desde las exigencias constitucionales de protección de la vida humana.
- En cuanto a la CDHBM, la prohibición de crear embriones humanos con fines de experimentación (art.18.2) acoge, al embrión que es consecuencia de la fecundación de un ovulo humano, esto es, la penetración de un ovulo por un espermatozoide ambos humanos. Por lo que, la constitución de pre embriones y embriones humanos con fines de experimentación constituye un hecho ilícito en nuestro ordenamiento jurídico, pues no se debe olvidar el Convenio aludido que forma parte de nuestro derecho interno. Este Convenio se deriva también que el ordenamiento jurídico español debe recoger formas eficientes de protección del pre embrión humanos, en concreto, frente a la creación de los mismos con fines de experimentación, incluyendo ilícitos sancionables, donde que estas prohibiciones tengan un refrendo penal o administrativo, corresponde al legislador ordinario decidirlo.
- La supresión del delito relativo a la fecundación de óvulos humanos con cualquier fin distinto a la procreación humana (art.160.2 del CP) que preveía el proyecto de modificación del Código Penal no debería plantear conflictos de constitucionalidad en cuanto a la protección jurídica del embrión in vitro, pues sería suficiente con que tal protección, fuera garantizada por otros sectores del ordenamiento jurídico distintos del Derecho penal. En consecuencia esta despenalización debe estar supeditada a una ley extrapenal que sancione como infracción administrativa, la creación de pre embriones o embriones humanos con fines de investigación, así como el uso de técnicas de

clonación con fines terapéuticos. La vigente LTRHA no ha establecido una prohibición con fines exclusivos de investigación, ni tampoco ha previsto una infracción específica sobre esta conducta, por lo que este hecho no es sancionable a través de esta ley. Además, el Código Penal otorga una protección jurídica mas intensa al pre embrión humano en relación con su constitución directa para la investigación, a través del delito de fecundación de óvulos humanos con cualquier fin distinto al de la procreación humana (art. 160.3).

- Sobre el delito de la creación de seres humanos idénticos por clonación u otros procedimientos dirigidos a la selección de raza (art.160.3), que configuran dos delitos diferentes en el ámbito penal apenas se defiende que este delito pueda acoger la clonación con fines de investigación de carácter no reproductiva. Los propósitos subjetivos dirigidos a la reproducción mediante clonación y el hecho de que resulte desproporcionado equiparar la obtención de un pre embrión con fines de investigación con un nacido abundan en la inadecuación de este delito para acoger la llamada clonación “terapéutica” o no reproductiva, cualquiera que sea la modalidad utilizada.
- Respecto al delito de fecundación de óvulos humanos con fines distintos a la reproducción humana (art.160.3 CP), es dudoso que abarque las técnicas de clonación no reproductivas, por lo que la supresión del mismo como se preveía en el Proyecto de Código Penal como la del delito del 160.3 no comportarían un cambio alguno respecto a la persecución penal de la clonación no reproductiva, al existir dudas razonables sobre su tipicidad, por lo que el legislador penal tiene amplia discrecionalidad al respecto. Tanto el delito del art. 160.2 como el del 160.3 relativos a la clonación humana hacen necesario la elaboración de un tipo delictivo distinto más depurado técnicamente, dada la problemática surgida sobre los mismos.

Disposiciones y opciones en el derecho comparado

En el derecho comparado y en concreto en los sistemas jurídicos de los Estados Europeos, a pesar de las diferentes soluciones legislativas que existen, se observa un lento pero continuo camino a favor de ampliar y flexibilizar la investigación con embriones humano in vitro, en particular aquellos sobrantes de las técnicas de reproducción humana asistida, aunque siempre esté presente el debate de si esta línea de investigación con células troncales embrionarias tiene o no futuro.

Como muestra de iniciativas legales opuestas a la investigación con cualquier embrión humano, incluso con los excedentes de las técnicas de reproducción asistida, se pueden mencionar la Republica Federal Alemana (1990), Italia (2004) y Francia (2004) además de Irlanda y Austria.

En estos países encontramos soluciones legales que comportan una cierta quiebra de la respuesta prohibitiva asumida, y que no deja de ser contradictoria (ya que, se protege al embrión in vitro, pero al mismo tiempo se permiten algunas

excepciones que comportan su destrucción, sea en el propio país, sea en el extranjero en este caso si han sido importados embriones in vitro, sus células o líneas celulares embrionarias), siendo reflejo de las tensiones sociales existentes en las respectivas poblaciones.

Por su parte el parlamento de la Republica Federal Alemana aprobó una ley en 2002 conforme a la cual se permite la importación de las líneas celulares embrionarias, así como la investigación con ellas en el propio país, incluyendo un conjunto de restricciones y requisitos. Por su parte el legislador Francés ha admitido, por su parte, una moratoria, conforme a la cual esta permitido realizar ciertas investigaciones con embriones sobrantes de las técnicas de reproducción asistida, y es aplicable mientras dure la vigencia de esta ley, pues debe de ser sometida a revisión por el legislador a los 5 años y, así mismo permite la importación de líneas celulares embrionarias. La permisión en ambos de importación en ambos países se ha abierto a cualesquiera Estados comunitarios y extracomunitarios.

En el ámbito opuesto se encuentra el Reino Unido, Bélgica, Grecia, Holanda, Republica Checa y Suecia, con un abanico de soluciones diversas, algunas favorables a la investigación con embriones excedentes e, incluso técnicas de clonación con fines de investigación.

Las últimas tendencias apuntan a una mayor permisibilidad en otros países, acogiendo incluso la clonación con fines de investigación como sucede en Portugal (2006). Cabiendo señalar que tanto Portugal como España firman parte en el CDHNBM y en el protocolo adicional sobre clonación.

BIBLIOGRAFÍA

- *Bioteología, desarrollo y justicia*. Bilbao, Granada : Comares, 2008
- *El derecho ante la biotecnología : estudios sobre la nueva legislación española en biomedicina*. Barcelona : Icaria, 2008.
- *Utopía y realidad de los Derechos Humanos en el cincuenta aniversario de su Declaración universal de Martínez Morán, N. (coord)*. Madrid: UNED, 1999.
- *Bioteología, bioética, tanatoética, tanatoestética, nuevos derechos humanos y constitución* Vila-Coia, Xabier. Madrid : Lapinga Ediciones, 2006.
- *El embrión y la biotecnología un análisis ético-jurídico*. Miguel Beriain, Iñigo de Granada : Comares, 2004.
- *Bioteología y derecho perspectivas en derecho comparado* Romeo Casabona, Carlos María., ed. lit. Granada: Comares, 1998.
- *Bioteología, derecho y derechos humanos* Porras del Corral, Manuel. Córdoba : Publicaciones Obra Social y Cultural Cajasur, 1996.
- *Ética y biotecnología*. Madrid : Universidad Pontificia Comillas, 1993
- *Bioética y bioderecho: reflexiones jurídicas ante los retos bioéticos* Granada : Comares, 2008.
- *Bioderecho : entre la vida y la muerte*. Ollero Tassara, Andrés. Cizur Menor (Navarra): Thomson-Aranzadi, 2006.
- *El derecho ante la biotecnología: estudios sobre la nueva legislación española en biomedicina: Barcelona ICARIA 2008*. Héctor C. Silveira Gorski (ed.) ; Pietro Barcelona.
- *De la Bioética al Bioderecho. Libertad, vida y muerte*. Luis González Morán. Dykinson, 2006.

