

Capítulo

3

La medición del capital intelectual de un territorio insular pequeño: propuesta de un modelo

3.1. Objetivos generales del modelo

A lo largo de este trabajo se ha venido resaltando la trascendencia que poseen los activos intangibles en la sociedad del conocimiento. Así, el interés que tiene este tipo de activos para las empresas ya ha sido destacada por muchos autores -e.g., Bontis (1998, 2001), Bontis *et al.* (1999), Brooking (1997a, 1997b), Edvinsson (1997, 2000), Edvinsson y Malone (1999), Grant (1996a, 1997), Kaplan y Norton (1997), Lev (1997, 2001), Roos *et al.* (2001a), Saint-Onge, (1996), Sveiby (2000a, 2001a, 2001b), Stewart (1991, 1998), Sullivan (1999, 2001a)-. No obstante, la relevancia del capital intelectual parece no circunscribirse sólo al ámbito de las empresas. De hecho, son cada vez más los autores que opinan que este tipo de activo es de suma importancia para los territorios. Así, entre estos autores cabe destacar a Bradley (1997a, 1997b), Bontis (2002), Daley (2001), Edvinsson (2002), Edvinsson y Stenfelt (1999), Malhotra (2000)

y Pasher (1999). De este modo, el interés que para los territorios tiene el capital intelectual viene dado, tal y como ya se ha explicado más detenidamente en el capítulo primero, por el hecho de que en el futuro será este tipo de recurso uno de los factores más importantes para el desarrollo económico y social. Así, las naciones que tengan una mayor dotación de este tipo de capital serán las que puedan obtener un mayor progreso (Daley, 2000; Edvinsson, 2002; Malhotra, 2000). Además, esta importancia que el capital intelectual posee para cualquier tipo de territorio es aún mayor en los territorios insulares pequeños, los cuales, al caracterizarse por contar con una escasa dotación de recursos tangibles y por ser muy sensibles a su explotación, podrían basar su desarrollo en los activos intangibles, preservando, de esta forma, sus recursos naturales.

Sin embargo, para poder explotar de forma adecuada el capital intelectual, éste debe, en primer lugar, ser medido. De este modo, los modelos de medición del capital intelectual de territorios podrían contribuir a resolver cuestiones como las que a continuación se exponen (Edvinsson, 2002): ¿dónde se está creando valor en el país región o ciudad?, ¿cuál es el conocimiento que se está creando en la nación?, ¿qué aspecto presenta el mapa de capital intelectual y de conocimiento del país?, ¿cuáles han sido las principales innovaciones sociales en los últimos años? o ¿quién se ocupa de generar el capital intelectual?.

Por otro lado, y ante el debate social planteado de cómo crecer económica y socialmente sin que por ello se generen desigualdades, se dañe el entorno o se hipoteque el futuro, se propone en este trabajo un modelo que pretende proporcionar una herramienta que, a través de la medición de los activos intangibles, contribuya a que los territorios insulares pequeños alcancen un desarrollo sostenible. De este modo, si, como se explica más en detalle en el epígrafe siguiente, para que exista desarrollo sostenible debe existir equilibrio entre los ámbitos económico, social y medioambiental, la observación en un modelo integrado de activos intangibles pertenecientes a estas áreas contribuirá a conocer si realmente se está logrando un desarrollo armónico o, por el contrario, se está primando alguno de los ámbitos del desarrollo sostenible frente a los otros. Además, como consecuencia de su estructura, permitirá conocer sobre qué activos se debe actuar para conseguir el desarrollo sostenible y cuál es su impacto global sobre éste. A su vez, el nivel de aplicación elegido es el regional ya que, según afirma Shearlock, James y Phillips (2000), aunque existen tres niveles de intervención (el internacional, el nacional y el regional), para conseguir el desarrollo sostenible la escala regional resulta más conveniente, debido a

que los efectos que se obtienen en ella son más visibles que los que se realizan a escalas superiores.

Por tanto, y tal y como se anunció en la introducción, se pretende en este trabajo proporcionar un modelo que aspira a ser para las autoridades de los territorios insulares pequeños, un instrumento fiable para medir los recursos intangibles que la isla posee y conocer a través de ellos si se está logrando un desarrollo sostenible. Por otra parte, el modelo propuesto también puede servir para hacer operativo desde el punto de vista de los intangibles ese objetivo genérico que es conseguir el desarrollo sostenible. Esto se consigue desde un doble punto de vista; en primer lugar, porque al medirlos permite visualizar los activos intangibles y, en segundo lugar, porque ofrece a los gestores de los territorios una guía sobre como contribuye cada bloque de intangibles en el logro del desarrollo sostenible.

3.2. Desarrollo sostenible, capital intelectual de un territorio y territorios insulares pequeños

Una vez recogido en los capítulos anteriores la revisión del concepto de capital intelectual y los modelos desarrollados hasta el momento para su gestión tanto en empresas como en territorios, es preciso aclarar varios conceptos que serán utilizados asiduamente a lo largo del presente capítulo. En concreto estos conceptos son el de desarrollo sostenible, el de capital intelectual de un territorio y el de territorio insular pequeño.

3.2.1. Desarrollo sostenible

El origen de este concepto no puede ser datado de forma fiable en un momento de tiempo concreto. No obstante, es en 1987 cuando la Comisión Mundial para el Desarrollo y el Medio ambiente dirigida por el Primer Ministro noruego Gro Harlem Brundtland, publica el informe titulado *Our Common Future*, cuando este término comienza a ser más conocido y utilizado (Selman, 2000). En dicho informe se sugiere que el desarrollo sostenible es aquella forma de desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las del futuro. Además, se menciona que no es un estado fijo de armonía, sino que, por el contrario, es un proceso dinámico, de cambio, donde la explotación de los recursos, el destino de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y los cambios institucionales están orientados a

satisfacer las necesidades presentes y futuras (World Commission on Environment and Development, 1987). A la ya mencionada comisión Brundtland siguió la Conferencia de la ONU sobre Medio ambiente y Desarrollo incluida en la Cumbre de Río (UNCED, 1992), donde se elaboró la declaración llamada *Agenda 21* (Helminen, 2000) y la Conferencia sobre el Desarrollo Sostenible de los Estados Pequeños en Vías de Desarrollo celebrada en Barbados (UN, 1994). Por su parte, y con respecto al desarrollo sostenible, la Unión Europea comenzó formulando políticas eminentemente medioambientales, las cuales eran reactivas y dirigidas, principalmente, al control de factores como la polución (Baker, 2000). Sin embargo, este primer enfoque fue gradualmente modificándose y dichos cambios quedaron reflejados en el programa *Towards Sustainability* (Comisión Europea, 1992), donde se plasmó el compromiso adquirido por la Unión Europea para promover el desarrollo sostenible (Baker, 2000).

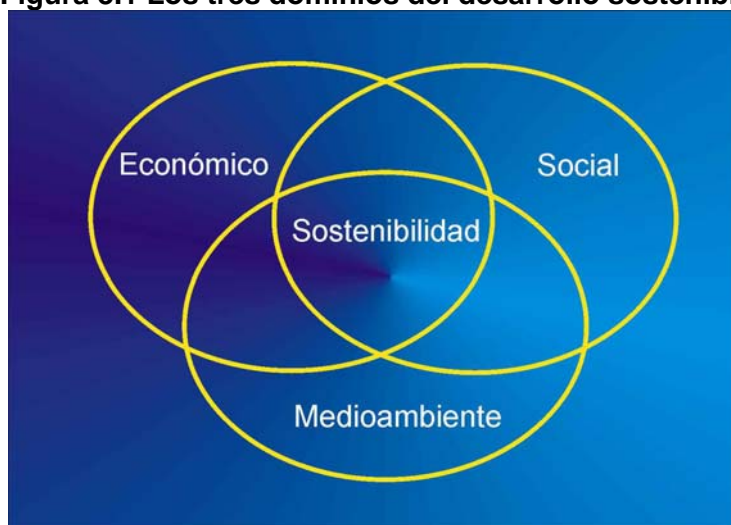
Aunque el concepto de desarrollo sostenible propuesto en el informe Brundtland ha sido compartido por diversos autores –e.g., Bass y Dalal-Clayton, (1995); Naredo, (1998)-, para Gladwin, Kennelly y Krause (1995) éste es borroso, escurridizo e ideológicamente controvertido. En esta misma línea, Starik y Rands (1995) sostienen que esta definición, pese a, según afirma Naredo (1998), estar ampliamente aceptada, es solo una abstracción normativa que contiene incongruencias. De forma similar Giddings, Hopwood y O'Brien (2002) afirman que la definición propuesta en el informe Brundtland es una definición política que, basada en su ambigüedad, pretendía obtener una amplia aceptación. Así, la combinación de medio ambiente, economía y sociedad garantizaba la existencia de un amplio debate sobre el desarrollo sostenible. Sin embargo, la falta de profundidad que posee hace que no tenga mucho sentido y que se encuentre carente de rigor. No obstante, y a pesar de los mencionados problemas, estos autores siguen utilizando el término desarrollo sostenible debido a que consideran que este modo de observar de forma relacionada el trinomio sociedad, economía y medio ambiente se encuentra ampliamente aceptado. De este modo, como se puede observar en la figura 3.1, la representación habitual del desarrollo sostenible se realiza a través de tres circunferencias de igual tamaño y que representan de forma equilibrada a la sociedad, al medio ambiente y a la economía. Este equilibrio entre los mencionados elementos no tiene por que darse en todas las ocasiones. De hecho, tal y como afirman Shearlock *et al.* (2000), el peso que tiene cada uno de los factores para la consecución del desarrollo sostenible no se encuentra claramente definido. En esta misma línea, Selman (2000) afirma que existen múltiples definiciones sobre el desarrollo sostenible; sin embargo, en todas se incluyen inseparablemente parámetros medioambientales, sociales y económicos. De igual

modo, Shearlock *et al.* (2000) sostienen que, como puede observarse en la figura 3.1, las políticas para el desarrollo sostenible requieren la integración de tres ámbitos políticos que tradicionalmente se han encontrado separados: el económico, el social y el medioambiental, incluyendo dentro de cada uno una serie de temas importantes. (véase tabla 3.1) De forma similar, García Falcón y Medina Muñoz (1999) afirman que el desarrollo sostenible se está observando cada vez más como un desafío a largo plazo desde los puntos de vista medioambiental, social y económico. Asimismo, consideran que existe un creciente número de estudios, informes, acuerdos y declaraciones que enfatizan la importancia de adoptar en estos ámbitos criterios de desarrollo que no hipotequen el futuro.

Tabla 3.1: Ámbitos políticos del desarrollo sostenible		
Económico	Social	Medioambiental
El mercado	La salud	El control de la polución
La creación de riqueza	La equidad	El uso de los recursos
La industria y los servicios	La inclusión social	La protección de las especies
El empleo	La educación	La protección de los hábitat

Fuente: Elaboración propia a partir de Shearlock *et al.* (2000).

Figura 3.1 Los tres dominios del desarrollo sostenible



Fuente: Shearlock *et al.* (2000:81).

Giddings *et al.* (2002) y Selman (2000) mantienen que el término desarrollo sostenible es un concepto que ha sido muy puesto en entredicho y que cuenta con un gran número de significados, poseyendo una interpretación distinta en función de quien la vaya a utilizar –e.g., gobiernos, directivos de empresas, ecologistas-. De este modo, Gladwin *et al.* (1995), tras la revisión de distintas definiciones sobre el término desarrollo sostenible mantienen que, aunque el debate sobre este concepto continuará durante muchos años, éste se encuentra sujeto a las siguientes cinco restricciones:

- Disponer de una visión espacial, temporal.
- Mantener un entendimiento de los problemas mundiales, ecológicos, sociales y económicos de forma interdependiente e interconectada.
- Contar con una distribución justa de los recursos entre las generaciones, entre los miembros de una misma generación y entre las especies.
- Tener prudencia desde el punto de vista tecnológico, científico y político. Así, es necesario tener cautela y humildad cuando se persiga el desarrollo sostenible, debido a que la gran complejidad y dinamismo de los sistemas ecológicos y sociales hace que sea complicado realizar predicciones fiables.
- Evitar los desequilibrios peligrosos, es decir, que para lograr un objetivo no se lesione o impida la consecución de otros.

Por su parte, Giddings *et al.* (2002) consideran que los principios necesarios para que exista desarrollo sostenible se pueden resumir en: a) la consideración de las necesidades de las generaciones futuras, b) la existencia de equidad social entre razas, sexos, etc. c) la participación de las personas en el diseño de su futuro y d) la importancia de la biodiversidad y de la integridad del ecosistema. Finalmente, mencionar que, tal y como afirman García Falcón y Medina Muñoz (1999), el desarrollo sostenible en los territorios insulares pequeños adquiere una mayor dimensión debido a las características que éstos poseen, las cuales serán expuestas a lo largo de este trabajo.

3.2.2. Capital intelectual de un territorio

Partiendo de la revisión de la literatura existente y que fue plasmada en el capítulo primero y segundo, se ha estimado preciso formular una definición de lo que en el modelo propuesto se entiende por capital intelectual de un territorio. Así, se define este tipo de capital como:

El conjunto de activos que se encuentran a disposición del territorio y que, pese a no contar con una naturaleza física o financiera, generan o pueden generar desarrollo sostenible, ya sea de forma aislada o en conexión con otros.

Ejemplos de estos activos intangibles podrían ser la seguridad ciudadana, la calidad del sistema sanitario, el conocimiento de la población, el nivel educativo, la conciencia ciudadana hacia el reciclado o el ahorro energético, la calidad medioambiental, la calidad de los servicios públicos, etc. Como se puede observar, esta definición se

diferencia en parte de las aportadas por otros autores –e.g., Amidon (2001), Bontis (2002) o Edvinsson y Stenfelt (1999)- en que éstos consideran el fin último del capital intelectual la creación de riqueza, mientras que la aportada en este trabajo pretende conseguir un desarrollo sostenible y, a través de él, tal y como afirma Rueda (1998), el incremento de la calidad de vida. Así, aunque *a priori* el desarrollo sostenible y la riqueza del territorio poseen una fuerte relación, estos conceptos no son totalmente coincidentes, ya que el hecho de que un país posea un alto nivel de riqueza, no implica que ésta tenga un impacto positivo sobre aspectos como el bienestar de la población (Danish Government, 2000a) o el medio ambiente. De hecho, por todos son conocidos múltiples ejemplos de países que generan gran riqueza y que, pese a ello, no lo hacen de forma sostenible, debido a que la obtienen destruyendo el medio, creando desigualdades sociales o hipotecando el desarrollo futuro. No obstante, no es menos cierto que muchos de los activos que habría que considerar capital intelectual utilizando la definición propuesta en este trabajo van a coincidir con los que se derivarían de las definiciones propuestas por autores como Bontis (2002) o Edvinsson y Stenfelt (1999), ya que no en vano, para que exista desarrollo sostenible se debe generar riqueza. Sin embargo, el peso que tendrían dichos activos en modelos que conciben el capital intelectual de una forma u otra habrá de ser lógicamente diferente.

3.2.3. Economías de los territorios insulares pequeños

En este apartado se hará referencia a las especificidades que poseen los territorios insulares pequeños y que los hacen diferentes a los territorios continentales de gran tamaño. De este modo, en primer lugar se exponen las características que poseen las economías pequeñas. Posteriormente se describen las peculiaridades que surgen cuando éstas están ubicadas en islas.

3.2.3.1. Las economías pequeñas

Antes de exponer las características más comunes de las economías pequeñas, es necesario abordar qué se considera territorio pequeño. Así, para delimitar este concepto se deben tener en cuenta varios parámetros, entre los que se encuentran la población, la producción nacional y la superficie (Dows, 1988). En esta misma línea, Briguglio (1995) considera que el tamaño de un territorio puede ser medido en términos de su población, de su superficie o de su producto interior bruto, utilizándose un criterio u otro en función de lo que se está estudiando. No obstante, Watson (2000) sostiene que en la literatura no existen argumentos suficientes para considerar que las

tres medidas mencionadas anteriormente sean las únicas que determinan el que un territorio sea considerado pequeño. De este modo, Read (2001) añade otro criterio a los mencionados parámetros y que consiste en los términos en que los territorios realizan el comercio, es decir, los precios relativos que tienen de sus importaciones y exportaciones. Sin embargo, este último criterio podría ser considerado una consecuencia de las anteriores. De hecho Witter, Briguglio y Bhuglah (2002) señalan que el no poder influir en los precios de los productos que se importan y exportan es fruto del reducido tamaño del territorio.

Por su parte, Dows (1988) advierte que, aunque la consideración del tamaño de un territorio depende de qué se está investigando, es importante destacar que los tres parámetros anteriormente mencionados son parciales y están, en parte, relacionados. Además, establecer qué niveles de estas variables deben alcanzarse para que una economía sea considerada pequeña resulta un gran inconveniente. Cabe destacar a modo de ejemplo que Armstrong y Read (2001) consideraron en su trabajo como “pequeños” a los territorios que contaban con una población inferior a los tres millones, destacando los propios autores que ésta era una cifra arbitraria. Alternativamente, Debance (1999) considera que el límite para considerar a un territorio pequeño está en que posean una población inferior a los 500.000 habitantes y una superficie menor a los 10.000 kilómetros cuadrados. Consecuentemente, no se puede afirmar que se haya establecido de forma clara el significado de pequeña economía (Read, 2001) y, como se puede deducir de lo expuesto anteriormente, no parece que exista un consenso sobre cuáles deben ser los criterios utilizados para establecer dicha consideración. No obstante, Armstrong y Read (2001) aseveran que entrar en debates sobre cuáles deben ser los niveles a alcanzar por las variables anteriormente mencionadas para determinar qué territorios son pequeños es una discusión totalmente estéril y sin relevancia. Por lo tanto, en el presente trabajo no se entra a establecer niveles fijos para estas variables, considerando así territorios pequeños aquellos que poseen una población y superficie de dimensiones reducidas en comparación con el resto.

Una vez aclarado el concepto de territorio pequeño, a continuación se pasa a describir las características de las economías pequeñas. Así, en la década de los 60 se consideraba que, para una economía, tener un tamaño pequeño era un factor negativo, puesto que no se podían generar efectos de escala (Mehmet y Tahiroglu, 2002). Sin embargo, en fechas más recientes, cuando se recupera el interés por este tipo de economías, se afirma, contrariamente a lo que se pensaba en épocas

anteriores, que el tener un tamaño pequeño no resulta un gran obstáculo para los territorios. De hecho, áreas como las de Honk Kong o Singapur son importantes centros de servicios a nivel mundial, destacando en ellos las actividades financiera y bancaria, la de comercio (Mehmet y Tahiroglu, 2002) y el de turismo (Bar-On, 2001). También puede considerarse un ejemplo de economía pequeña y rica a Islandia, país que posee un producto interior bruto de los más altos del mundo (Haarde, 2001). Por tanto, el ser pequeño no es ni un requisito ni condición suficiente para que un territorio tenga un menor desarrollo económico (Srinivasan, 1986). Por otro lado, la importancia relativa de contar con grandes mercados nacionales ha decrecido en los últimos años y ya, incluso, las grandes economías están experimentando una creciente dependencia de condiciones externas al país (Ocampo, 2002).

De este modo, siguiendo las afirmaciones realizadas por Ocampo (2002), aunque en términos generales las pequeñas economías crecerán de forma menos rápida que las de los territorios mayores, esta afirmación no se puede generalizar, ya que si éstas son desarrolladas crecerán a un ritmo similar al de las grandes (Easterly y Kraay, 1999; Ocampo, 2002). Así, Ocampo (2002) sugiere que incluso las pequeñas economías que se encuentren en vías de desarrollo serían capaces de crecer al mismo ritmo que las grandes si pudiesen acometer una especialización basada en sus ventajas naturales. Por otro lado, para las que se encuentran desarrolladas, el autor considera que el tamaño de su mercado doméstico no supone un obstáculo infranqueable para construir economías modernas y exitosas que resulten competitivas a nivel internacional.

No obstante, en el actual estado de globalización el tamaño de los territorios no puede considerarse un factor irrelevante (Ocampo, 2002). De este modo, Easterly y Kraay (1999) se cuestionan sobre el hecho de si realmente las economías pequeñas sufren debido a su tamaño, opinando estos autores que existen razonamientos teóricos que apoyan dicha cuestión. Así, a modo de ejemplo, caben citar la falta de economías de escala (Romer, 1986); la provisión de servicios públicos, que también se encuentra sujeta a economías de escala (Alesina y Spolaore, 1997); la localización de estas economías, en muchas ocasiones lejanas y expuestas a desastres naturales como terremotos, volcanes o huracanes (Srinivasan, 1986); la poca diversificación, lo cual las hace más vulnerables a los *shock* comerciales (Briguglio, 1995); y la escasez de personal cualificado (Streeten, 1993). Sin embargo, Ocampo (2002) considera que para las pequeñas economías no todo son desventajas, por ello, a continuación se

exponen, de forma más detallada, las diversas características que poseen estos territorios y las ventajas o desventajas asociadas a las mismas.

Una primera característica desfavorable viene dada por la pequeñez de los mercados, ya que el tamaño de los territorios condiciona la producción y la estructura de los mercados. De este modo, en estos territorios operan principalmente pequeñas empresas, las cuales son más vulnerables frente a imprevistos que las grandes organizaciones (Ocampo, 2002). En este mismo sentido, Armstrong y Read (2001) afirman que contar con un mercado local pequeño condiciona a los productores locales. También se deriva del pequeño tamaño de los mercados, el que las empresas no pueden obtener economías de escala vendiendo dentro de su propio territorio; por ello, en el caso de que quieran lograrlas, se verán obligadas a exportar sus productos a mercados externos, con lo cual, estarán influidas por los precios y las condiciones que éstos les impongan. De igual modo, Witter, Briguglio y Bhuglah (2002) sostienen que las economías pequeñas necesitan vender un alto porcentaje de sus bienes y servicios en mercados externos, lo cual origina que éstas tengan una alta dependencia de las exportaciones.

Además, las consecuencias de tener mercados pequeños no acaban ahí. Así, su reducido tamaño provoca que existan pocas empresas, lo cual combinado con una elevada distancia de los grandes mercados, especialmente considerable en las economías insulares, hace que, en muchas ocasiones, se produzcan regímenes de monopolio u oligopolio (Armstrong y Read, 2001). En esta misma línea, Ocampo (2002) sostiene que la conjunción de un bajo número de empresas y de unos costes mayores, debidos a la carencia de economías de escala, hace que en este tipo de economías se tenga la tendencia a crear situaciones de monopolio. Finalmente, también resulta una consecuencia del tamaño la menor diversificación de las exportaciones (Ocampo, 2002; Witter, Briguglio y Bhuglah, 2002) y la menor autonomía para establecer políticas macroeconómicas (Ocampo, 2002). De hecho, la poca diversificación de las exportaciones trae consigo la dependencia de un pequeño grupo de productos y, como consecuencia, que estos territorios estén sujetos a los vaivenes que sufren los mencionados bienes en los mercados internacionales. De forma similar, Witter, Briguglio y Bhuglah (2002) sostienen que existe, por parte de estos territorios, la imposibilidad de influir en los precios de los mencionados mercados internacionales. Esta situación hace que estos territorios no tengan control sobre los precios de las importaciones y exportaciones, lo cual los deja muy expuestos a lo que

ocurra en los mercados, pudiéndose afirmar que las pequeñas economías son muy sensibles a los *shocks* comerciales (Easterly y Kraay, 1999).

También, cabe mencionar que la imposibilidad de obtener economías de escala no repercute solo en el sector privado, sino que, por el contrario, la dotación de servicios públicos, debido a su carácter indivisible, también se ve afectada (Alesina y Spolaore, 1997; Ocampo, 2002).

Por otro lado, los territorios pequeños, sobre todo cuando se trata de islas, suelen encontrarse a una distancia considerable de los grandes mercados. De este modo, la lejanía de estos provoca que los costes de transporte en que se tiene que incurrir tanto para la importación como para la exportación encarezcan los productos. Así, en ocasiones, la distancia puede ser tan alta que los mercados de estos territorios quedan excluidos de los circuitos internacionales (Witter, Briguglio y Bhuglah, 2002). En esta misma línea, Armstrong y Read (2001) sostienen que debe ser considerado como otro efecto negativo el que la mayoría de los *inputs* que se utilizan en las manufacturas de estos territorios deban ser importados, lo que acarrea un mayor coste y una mayor incertidumbre en los plazos de entrega. Esta última consecuencia también es recogida por Witter, Briguglio y Bhuglah (2002), quienes afirman que el tener que realizar largos transportes provoca que existan más probabilidades de que surjan problemas de retrasos o desabastecimientos. Además, como resulta lógico pensar, estas incertidumbres condicionan los niveles de *stocks* de las empresas de estos territorios.

Otro problema característico de los territorios reducidos consiste en la limitada dotación de recursos naturales (Witter, Briguglio y Bhuglah, 2002). Armstrong y Read (2001) afirman que la dotación de recursos naturales es un factor determinante para las pequeñas economías. De este modo, la mayor parte de éstas poseen una escasa y poco diversa dotación de bienes. Así, en muchas ocasiones poseen un pequeño número de recursos sobre los que basan toda la economía, lo cual incrementa su vulnerabilidad económica (Armstrong y Read, 2001). Por otro lado, estas limitaciones provocan escasez de recursos, lo que, a su vez, obliga a realizar gran cantidad de importaciones (Witter, Briguglio y Bhuglah, 2002). Además, a las importaciones de estos territorios no les ocurre igual que a las exportaciones, es decir, no están limitadas a pocos productos. De hecho, los ciudadanos que habitan en estas áreas tienen las mismas necesidades y demandan los mismos productos que los que habitan en cualquier territorio mayor, lo que, unido a la imposibilidad de realizar un suministro interior, fuerza a los dirigentes de estos territorios a mantener unas economías muy

abiertas (Armstrong y Read, 2001). Así mismo, en ocasiones, a esta escasez de recursos naturales se une la inexistencia, dentro del enclave, del capital financiero suficiente para explotarlos, lo cual hace que se tenga que recurrir a capitales ajenos, hecho éste que provoca, por un lado, la inevitable pérdida de propiedad y, por consiguiente, del control de los recursos y, por otro, la repatriación a los países de donde proceden los fondos de los beneficios que estos recursos producen (Armstrong y Read, 2001).

El tamaño del mercado laboral es también otra limitación para las economías pequeñas, siendo éste un problema que puede ser observado desde una doble vertiente. Por una lado, las empresas deben competir para incorporar personal cualificado y, por otro, el personal cualificado tiene pocas opciones para elegir donde incorporarse (Ocampo, 2002). Así, se debe considerar que las economías pequeñas se caracterizan por poseer una oferta limitada dentro del mercado laboral, lo cual implica que estos territorios no pueden competir con otros mayores en aquellas actividades manufactureras que requieran de forma intensiva mano de obra poco cualificada. Ello implica que se vean forzados a realizar actividades basadas en un capital humano altamente cualificado, lo cual en muchos territorios obligaría pasar directamente de una economía agraria a una economía altamente tecnificada. En este sentido, Malaos (2000) destaca la importancia que tienen para las economías pequeñas los recursos humanos. No obstante, si se desea alcanzar esta alta cualificación en los recursos humanos, se debe recurrir a una correcta educación y entrenamiento del capital humano (Armstrong y Read, 2001). De este modo, en muchos lugares que no han podido realizar esta tarea, han tenido que recurrir a realizar una política de inmigración selectiva que permitiese compensar las carencias de la fuerza laboral local (Armstrong y Read, 2001).

Un aspecto que no se debe olvidar es que cualquier actividad que se realice para el desarrollo de un territorio produce consecuencias medioambientales. Así, por ejemplo, la simple construcción de un hotel cercano al mar degrada la costa, produciendo, además, efectos negativos en la flora y fauna de la zona. Por otra parte, el desarrollo de los territorios suele ir asociado a incrementos de población, incrementos que han provocado el aumento en la demanda de bienes y servicios, lo cual implica importantes consecuencias en la degradación del medio ambiente (Debanche, 1999). De hecho, cualquier actividad que se realice en unos territorios tan reducidos, a largo plazo acaba teniendo impacto en el medio ambiente (Cicin-Sain, 1993). Finalmente, se debe considerar, como agravante de lo anterior, que en este tipo de territorios,

cualquier actividad que tenga impacto en el entorno cuenta con un margen de error muy reducido (Singh, 1992).

Para finalizar estos párrafos dedicados a los inconvenientes a los que se han de enfrentar los territorios pequeños y, a modo de resumen, se puede afirmar que la combinación de varios factores como el contar con mercados domésticos pequeños, la imposibilidad para explotar economías de escala y las limitaciones en la dotación de recursos y en la fuerza laboral, dan lugar a unas características típicas en la mayor parte de los territorios reducidos. Estas características son las siguientes: a) una economía poco diversificada, b) un estrecho rango de productos destinados a la exportación y c) unos pocos mercados a donde dirigir la producción. Todo estos rangos hacen que estos territorios sean muy vulnerables a los *shocks* externos que se producen en la economía global. Por tanto, las inestabilidades que se produzcan en los mercados internacionales son muy peligrosas, debido que estas economías no poseen un peso suficiente para influir en los precios de importación o exportación. No obstante, como ya se ha mencionado, los territorios pequeños no pueden optar por diversificar sus exportaciones para solucionar este problema. Una posible solución para estas economías sería que estuvieran preparados para dar respuestas válidas y rápidas a los cambios que se produzcan en su entorno. Además, teniendo en cuenta las características anteriormente citadas, si las economías pequeñas quieren tener éxito, deben centrarse en la producción de bienes y servicios con un alto valor añadido (Armstrong y Read, 2001).

Sin embargo las economías pequeñas no sólo presentan inconvenientes. Así, se encuentran en situación ventajosa cuando se dan deseconomías de escala asociadas a los costes de transacción. Además, el contar con una población pequeña provoca una mejor información entre los socios económicos -clientes y proveedores-, lo cual reduce los riesgos derivados de las asimetrías de información, a la vez que facilita las relaciones entre el estado y sus ciudadanos (Ocampo, 2002). Por otro lado, el limitado número de habitantes hace que se tenga una población mucho más cohesionada, lo cual provoca que sea más sencillo realizar una adaptación ante determinados cambios (Easterly y Kraay, 1999; Ocampo, 2002).

Finalmente, para Armstrong y Read (2001) todos los problemas anteriormente mencionados contrastan con las evidencias empíricas que presentan muchos de estos territorios con unos rendimientos económicos iguales o superiores a los que se alcanzan en las economías grandes. Para explicar este fenómeno, los autores afirman

que se han intentado dar diversas explicaciones, tales como la existencia de un sistema político y social que permite reaccionar de forma rápida y flexible ante cambios, la dotación de recursos naturales de que disponen algunos de estos territorios -eg., petróleo, bancos pesqueros, etc.- o la intervención y regulación gubernamental -eg., convirtiendo a los territorios en zonas off shore-. Sin embargo, aunque son factores favorecedores, los autores no consideran a ninguna de las anteriores la razón última para que ocurra este fenómeno. De este modo, consideran que la verdadera razón se encuentra en el hecho de que estos territorios tienen una economía muy abierta, lo cual ha provocado el establecimiento de políticas que favorecen las exportaciones y protegen la competitividad de sus economías. Por otra parte, consideran que estos territorios se han globalizado de forma eficaz antes que los que poseen grandes economías (Armstrong y Read, 2001).

3.2.3.2. Territorios insulares pequeños

Una vez expuestas las características de los territorios pequeños y de las economías pequeñas, a continuación se detallan las peculiaridades que caracterizan a un tipo particular de territorio pequeño, las islas pequeñas. De este modo, tal y como se podrá observar, las características son similares a las ya mencionadas en el apartado anterior, si bien el matiz diferencial se encuentra en las dificultades de comunicación y en las distancias que separan a estos enclaves del continente.

Siguiendo a McElroy (2000), las islas pequeñas poseen un gran número de limitaciones, entre las cuales se encuentran las derivadas de su reducido tamaño y que suponen una desventaja en el plano económico, debido a los diversos problemas que plantea y que se detallan a continuación (Briguglio, 1995). El primero de ellos consiste en la limitada dotación de recursos naturales, lo cual implica la necesidad de realizar muchas importaciones y que, por tanto, se genera una alta dependencia del exterior. Por otro lado, provoca la existencia de un mercado interno reducido (Baldacchino, 2002; Briguglio, 1995), lo cual se traduce a que se tengan pocas opciones para sustituir con productos locales los que se importan (Briguglio, 1995). En este mismo sentido, Mehmet y Tahiroglu (2002) afirman que los territorios insulares pequeños suelen carecer de grandes recursos naturales y de grandes mercados, lo cual trae consigo que sus gobiernos deban ser muy cuidadosos para identificar y explotar aquellas características del territorio que puedan representar una ventaja competitiva. Además, como consecuencia de contar con un mercado interior pequeño, existe excesiva dependencia de las exportaciones, las cuales se limitan a un pequeño

número de productos (Brigulio, 1995; McElroy, 2000), con la consecuente poca diversificación de la economía (McElroy, 2000). En la misma línea, Baldacchino (2002) sostiene que es raro encontrar en este tipo de territorios la combinación de actividad emprendedora con actividades de manufactura a pequeña escala y aún es más extraño que éstas se encuentren destinadas a la exportación. Así, las manufacturas no suelen ser competitivas debido a que, normalmente, la materia prima debe ser traída del exterior. Por tanto, se puede considerar a los territorios insulares pequeños como centros de consumo de productos hechos en el exterior. Además, las limitaciones de territorio hacen que exista poca diversificación en los productos que se generan y la incapacidad para sostener su desarrollo debido a la carencia de capital (Briguglio, 1995; McElroy, 2000; United Nations General Assembly, 1998). Por otra parte, también se debe considerar la poca capacidad para influir en los precios de los productos que se venden tanto en el territorio como en los mercados de exportación, la escasa competitividad interna y las reducidas posibilidades de explotar economías de escala (Baldacchino, 2002; Briguglio, 1995; Eurisles, 1999; McElroy, 2000).

Otras de las limitaciones de los territorios insulares pequeños son las derivadas de la insularidad y la lejanía. Así, los problemas creados por la unión del hecho insular y la lejanía son los altos costes de transporte, la incertidumbre en los suministros y la necesidad de contar con grandes *stocks* (Briguglio, 1995; Eurisles, 1999; McElroy, 2000). También debe ser considerada la propensión que tiene este tipo de territorios a sufrir desastres naturales tales como huracanes, tifones, terremotos o erupciones volcánicas (Armstrong y Read, 2001; Briguglio, 1995; Debance, 1999) y los condicionantes que ofrecen los factores medioambientales. Además, la presión que ejerce sobre el medio ambiente cualquier actividad económica resulta de mucha más importancia en este tipo de territorios debido a su limitado espacio. De este modo, esta situación se vuelve aún más grave si se tiene en cuenta que, normalmente, las islas cuentan con unos ecosistemas mucho más frágiles que los que poseen los territorios mayores (Armstrong y Read, 2001; Briguglio, 1995). De hecho, fenómenos tan dispares como la elevación del nivel de los océanos o el tener una alta tasa de inmigración tienen en los territorios insulares pequeños unos efectos más graves que los que tendrían en los continentes (Briguglio, 1995).

Sin embargo, las economías de los territorios insulares pequeños han logrado unas ratios de crecimiento espectaculares, superando los obstáculos que ofrecían sus características geográficas y llegando, incluso, a transformarlas en atractivos. Así, muchas islas pequeñas han destacado a pequeña escala en sectores como el

bancario y el de las finanzas o en el turismo (Baldacchino, 2002), siendo este último un sector muy importante para muchos de estos territorios (Mehmet y Tahiroglu, 2002). De hecho, en muchas islas la riqueza cultural y patrimonial constituyen los principales activos de sus economías. Por tanto, no resulta extraño que en estas islas se haya utilizado el turismo de masas como medio de desarrollo (McElroy, 2000). No obstante, debe tenerse en cuenta que este turismo de masas puede dañar los delicados sistemas insulares (Eurisles, 1999; McElroy y de Albuquerque, 1998). De este modo, el desarrollo del turismo ha sido una gran ventaja para las pequeñas economías y, muy especialmente, para las economías de las islas pequeñas (Mehmet y Tahiroglu, 2002), llegando a jugar un importante papel en el desarrollo de muchos de estos territorios (Debance, 1999). Así, un ejemplo de este hecho se puede observar en la isla de Bermuda, donde la principal fuente de riqueza es el turismo (Mehmet y Tahiroglu, 2002) y donde dicha actividad ha hecho destacar a esta isla sobre otras de su entorno, las cuales no han podido explotador este recurso y, por ello, aún se encuentran con serios problemas de desarrollo (Gafar, 1998).

Por otro lado, en los territorios insulares pequeños resulta fundamental el contar con una fuerza laboral formada, por lo que es importante realizar inversiones en los recursos humanos del territorio (Mehmet y Tahiroglu, 2002). Así, debe tenerse en cuenta que en muchos de estos enclaves existe carencia de personal cualificado (Debance, 1999; Eurisles, 1999), lo que, en ocasiones, hace que, aunque exista paro en la población interior, se demande personal foráneo (Eurisles, 1999). También se debe resaltar el alto valor geoestratégico que generalmente poseen los territorios insulares, valor que puede ser utilizado tanto para el comercio como para usos militares y que, por tanto, puede ser aprovechado como fuente de riqueza (Mehmet y Tahiroglu, 2002). Por último, y a modo de resumen, se recogen en la tabla 3.2 las características ecológicas y medioambientales, geográficas y socioeconómicas que según Tiempo (1993) poseen las islas pequeñas.

Tabla 3.2: Características de los territorios insulares pequeños		
Características ecológicas y medioambientales	Características geográficas	Características socioeconómicas
<ul style="list-style-type: none"> • Pequeño tamaño. • Pocos recursos naturales. • Limitación y fragilidad de los recursos, lo que hace que se tenga poco margen de error en su utilización. • Elevada probabilidad de sufrir fenómenos naturales catastróficos (e.g., huracanes). • Distancia del continente. • Clima poco variable en todo el territorio, pero con alta potencialidad de verse afectado por variaciones externas. • Tendencia a la inestabilidad ecológica cuando se reduce el aislamiento. • Abundancia de biodiversidad marina. • Alto ratio de biodiversidad por kilómetro cuadrado de tierra. • Repercusión inmediata en la zona costera de las actividades realizadas en tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento relativo y alto ratio de costa por superficie terrestre. • Gran utilización de la zona costera, lo cual, incrementa la fragilidad del ecosistema costero y la necesidad de una gestión de la mencionada zona. • Inexistencia de un gran área terrestre interior que diste de la zona costera. • Dominio del mar y su utilización para la navegación, lo cual hace que en estos territorios sea particularmente arriesgado la eliminación de residuos por parte de las grandes navieras. • Pequeña masa de tierra, lo que hace que estos territorios sean especialmente susceptibles a fenómenos globales como el incremento del nivel de los océanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura extrema de sus economías (e.g., relaciones de comercio externas y ayudas tecnológicas). • Mayor dependencia del comercio externo que la que tienen países mayores. Además, poseen menor influencia para establecer los acuerdos comerciales. • Gran dependencia de sectores externos como otros territorios o agencias y corporaciones transnacionales. • Baja elasticidad de la economía para superar crisis. • Gran relación entre el desarrollo económico y los recursos medioambientales. • Bajo rango de habilidades y dificultades para acoplar las habilidades locales con los trabajos.

Fuente: elaboración propia a partir de Tiempo (1993).

3.3. Modelo para la medición del capital intelectual en territorios insulares pequeños

En este epígrafe se presenta el modelo que se propone en este trabajo. Se comienza con la exposición global de todas las dimensiones que lo componen, para continuar con la explicación detallada de cada una de ellas. Finalmente, se concluye mostrando las relaciones existentes entre las distintas dimensiones.

3.3.1. Dimensiones del modelo

A la luz de las características comunes, ya expuestas en este trabajo, que poseen los territorios insulares se plantea a continuación un modelo que pretende ser de utilidad para realizar la medición del capital intelectual que puede propiciar el que los territorios insulares pequeños obtengan un desarrollo sostenible. Con este fin, y tras la revisión de distintos planes estratégicos de este tipo de territorios se ha observado que, aunque las estrategias propuestas en cada uno de ellos no son idénticas, dichas estrategias se establecían atendiendo, como se puede observar en la tabla 3.3, a unas áreas de actuación concretas, muchas de las cuales resultan comunes en los distintos planes -e.g., problemática social, medioambiental, administración pública, etc.-. Sobre

la base de estos planes estratégicos, se ha considerado oportuno proponer, tal y como se observa en la figura 3.2, un modelo con las siguientes siete dimensiones, bloques o categorías de capital intelectual: capital formación y desarrollo, capital administración pública, capital social, capital medioambiental, capital turístico, capital actividad económica y, por último, capital resultado. No obstante, el modelo propuesto debe considerarse abierto a los ajustes necesarios para adaptarlos a las características particulares de cada isla.

Tabla 3.3: Áreas de actuación de los planes estratégicos		
Islas Baleares	Tenerife	Gran Canaria
Aspectos macroeconómicos	Finanzas	Actividades turísticas
Agricultura	Capital humano, ciencia y tecnología	Actividades empresariales
Industria	Medio ambiente	Medio ambiente
Construcción	Informática y telecomunicaciones	Sociedad del conocimiento
Turismo	Energía	Vertebración e integración social
Servicios	Agricultura, ganadería y pesca	Cultura y deportes
Infraestructuras	Industria	Transportes e infraestructuras
Calidad de vida	Construcción	Administración pública
Medio ambiente	Comercio	
	Turismo	
	Transportes	

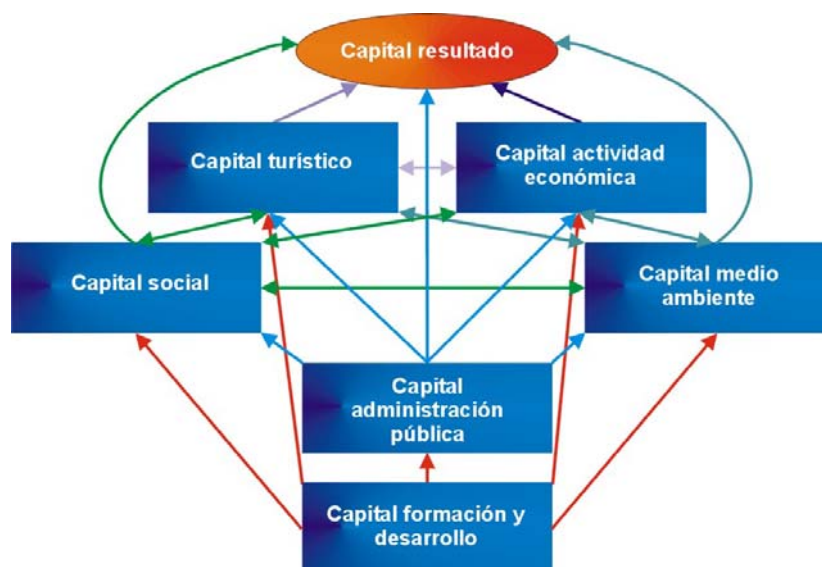
Fuente: Elaboración propia a partir de los planes estratégicos de las Islas Baleares, Gran Canaria y Tenerife.

En lo que al establecimiento de las dimensiones del modelo se refiere, se ha optado por hacerlo dividiendo el capital intelectual atendiendo a su funcionalidad. De este modo, esta división no coincide con la que se realiza en el Navegador de Skandia para países, donde se realiza en función de la naturaleza de los intangibles. Así, la razón para destacar dimensiones sobre la base de la funcionalidad y no sobre la naturaleza de los activos, viene dada por el hecho de que así la organización del modelo coincide en mayor medida con la de la propia administración pública, lo cual puede facilitar su implementación y su identificación con los objetivos. De esta manera, las dimensiones propuestas no deben ser observadas de forma aislada cual si fuesen compartimentos estancos, sino que, por el contrario, deben verse como distintos bloques vinculados entre sí.

Finalmente, y antes de pasar a definir cada una de las dimensiones planteadas, cabe mencionar que cada una de ellas puede incluir subdimensiones; es decir, se pueden establecer categorías de capital intelectual a un segundo nivel. Por otro lado, dentro de cada una de estas categorías y subcategorías, si éstas existiesen, se deben determinar cuáles son los activos intangibles que se está interesado en gestionar y los indicadores más convenientes para medirlos. Además, dichos activos intangibles e indicadores deben seleccionarse sobre la base de las necesidades, características y circunstancias de los territorios donde se aplique. Así, cada territorio tendrá sus

propios activos intangibles, los cuales podrán coincidir o no con el de otros y, por tanto, los indicadores a elegir no tendrán que ser iguales en todos los casos. No obstante, debido a las muchas características comunes que poseen el tipo de territorios objeto de estudio, cabe esperar que muchos de los activos intangibles dentro de cada dimensión coincidan.

Figura 3.2 Modelo para la medición del capital intelectual en un territorio insular pequeño



Fuente: elaboración propia.

Capital resultado

Al igual que ocurre en el cuadro de mando integral con la perspectiva financiera, se plantea esta dimensión como el resultado de lo obtenido para el resto de las dimensiones del modelo, por lo que si se gestionan correctamente el resto de los distintos capitales propuestos, el capital resultado debe incrementarse. Por otra parte, y como ya se ha mencionado, el objetivo de este modelo es contribuir, a través de la gestión de los activos intangibles, a que se produzca el desarrollo sostenible de los territorios insulares pequeños. Así, teniendo en cuenta que variables como la competitividad económica, el equilibrio social o el buen estado de medio ambiente repercuten en el desarrollo sostenible y que, además, estos activos se recogen en otras dimensiones, en el capital resultado se pretende obtener una medición que sea el compendio de todos los activos intangibles que intervienen en el logro de un desarrollo sostenible para el territorio. Es decir, se trata de obtener una medida que determine el grado de sostenibilidad que está teniendo el desarrollo, por lo que más que contener activos intangibles concretos integra medidas globales acerca del

cumplimiento del objetivo para el que el modelo fue creado. Para realizar dicha medición se utilizarán dos indicadores a través de los cuales, se pretende determinar cuál es, dentro del territorio objeto de estudio, el nivel de desarrollo sostenible. El primero de estos indicadores debe medir la riqueza del territorio –e.g., el producto interior bruto (Pasher, 1999; Bontis, 2002)-. De esta forma, debe tenerse en cuenta que, pese a la ya destacada mayor importancia que cada vez tienen los activos intangibles en la generación de riqueza, el proceso de formación de ésta también se ve influido por los activos tangibles que el territorio posea. Por otra parte, si se atiende a la definición de desarrollo sostenible la mera generación de riqueza no es suficiente para su obtención, ya que, como ya se ha comentado, un territorio puede generar riqueza sin respetar el medio ambiente ni que exista equidad social o condicionando el desarrollo futuro. Con objeto de salvar este problema y, por tanto, de medir además de la generación de riqueza la sostenibilidad con que ésta se obtiene, se introduce el segundo indicador. Éste será un índice que se obtendrá como resultado de realizar la media ponderada de los índices obtenidos en cada una de las restantes dimensiones del modelo, los cuales, a su vez, se calcularán con base al valor ponderado de los distintos activos intangibles que formen parte de las mencionadas dimensiones.

Capital turístico

Dentro del capital turístico deben incluirse aquellos activos intangibles que son estratégicos para el desarrollo del sector turístico, tanto los relacionados con la oferta como con la demanda. De este modo, algunos de los ejemplos de activos intangibles dentro de esta dimensión son, entre otros, la calidad de la oferta alojativa, la reputación del destino o la fidelidad de la clientela, activos todos estos que, sin duda, son vitales para el desarrollo de la actividad turística

Por tanto, dentro de esta dimensión lo que se ha pretendido es reflejar, de forma separada al resto, la principal actividad económica que se desarrolle en la isla. Así, siguiendo a Debance (1999), Mehmet y Tahiroglu (2002) y a McElroy (2000), se puede afirmar que es la actividad turística la que suele tener mayor peso en las economías de los territorios insulares pequeños. No en vano, el turismo es la principal actividad económica en el 70% de las islas europeas, llegando a representar más del 50% del PIB en la tercera parte de ellas (García Falcón y Medina Muñoz, 1999). Por otra parte, los territorios insulares suelen caracterizarse por la escasa dotación de recursos, lo cual provoca la existencia de unos sectores primarios y secundarios débiles. Sin embargo, estos espacios sí suelen gozar de una naturaleza muy singular con altos

ratios de biodiversidad por metro cuadrado (Tiempo, 1993), lo cual las hace muy apetecibles para la industria turística. Por ello, en el modelo que se plantea la dimensión destinada a ubicar el sector de actividad económica más importante será habitualmente la turística, si bien existen casos como puede ser el de las Islas Azores donde esta actividad no posee tanta importancia.

Por otra parte, en los últimos años se ha puesto énfasis en la consecución de un turismo sostenible, como consecuencia de que en muchas áreas que explotaron intensivamente el turismo en los años 80 no son en la actualidad destinos atractivos debido a que varios de estos destinos diseñaron e implementaron planes de desarrollo que no tuvieron en cuenta el impacto social y medioambiental. Así, el concepto de turismo sostenible descansa sobre una serie de principios, los cuales se pueden resumir en la necesidad de proteger los recursos base para el turismo y en satisfacer las necesidades y deseos de los turistas, de los operadores turísticos y de la comunidad local (García Falcón y Medina Muñoz, 1999), no debiendo ninguno de estos grupos de interés tener una posición dominante (Hunter, 1997). Finalmente, mencionar que la literatura especializada en turismo sugiere que el desarrollo turístico debe estar integrado en el contexto más amplio del desarrollo sostenible (García Falcón y Medina Muñoz, 1999, Hunter, 1997).

Capital actividad económica

En esta dimensión se han de incluir todos los activos intangibles que resultan fundamentales para el desarrollo de la actividad económica que tiene lugar en el territorio. Obviamente, se exceptúan aquellos intangibles que se encuentran vinculados al turismo, los cuales, como ya se ha indicado, serán ubicados en una dimensión propia. Por otra parte, cabe destacar que la actividad económica que se desarrolla en las islas pequeñas está condicionada por dos factores geográficos: la lejanía y el tamaño. Así, el primero de estos factores hace que se incrementen los costes tanto de aprovisionamiento como de distribución y aumentan la incertidumbre en los suministros, lo cual provoca, consecuentemente, la subida de los costes de almacenamiento (Briguglio, 1995; McElroy, 2000). Por su parte, el segundo de los factores provoca, entre otras cuestiones, la existencia de un mercado interior pequeño, la carencia de materias primas y de mano de obra cualificada, todo lo cual dificulta la obtención de economías de escala (Baldachino, 2002; Briguglio, 1995; Eurisles, 1999; McElroy, 2000). Este cúmulo de circunstancias, unido a la especial sensibilidad de estos territorios ante cualquier actuación que se realice sobre él (Briguglio, 1995), hace

que se deba tener especial cuidado en todos los procesos productivos, debiendo ser explotados de la forma más eficiente posible, para que, de este modo, se pueda obtener beneficio económico causando el menor daño al medio ambiente. Todas estas cuestiones justifican, sin la menor duda, la presencia en el modelo de una dimensión relacionada con las actividades económicas que se realizan en el territorio.

Dentro de esta dimensión se puede establecer una subdimensión para cada una de las actividades económicas que se desarrollen en la isla. De esta forma, si bien las subdimensiones a contemplar dependerán de cada caso concreto, se podrían establecer distintas subdimensiones para la pesca, la agricultura, la ganadería, el comercio y la construcción. Ejemplos de intangibles que pueden quedar encuadrados en esta dimensión son la competitividad de las empresas del sector y su productividad, la imagen de estos sectores, la siniestralidad laboral, etc.

Finalmente, destacar que la economía es, lógicamente, importante e influye en la consecución del desarrollo sostenible (Helminen, 2000; Shearlock *et al.*, 2000; Springett, 2003). Así, al desarrollo sostenible a nivel de empresas se le ha denominado eco-eficiencia, término que se puede definir como el proceso a través del cual la explotación de los recursos, el destino de las inversiones, la orientación tecnológica y los cambios corporativos pretenden maximizar el valor añadido mientras minimizan el consumo de recursos, la producción de desechos y la polución (Helminen, 2000).

Capital social

La dimensión denominada capital social integra todos aquellos activos intangibles cuyo desarrollo permite mejorar la vertebración social del territorio. Así, esta dimensión comprenderá los intangibles vinculados con áreas tales como la salud, la vivienda, el empleo, la inmigración, la cultura, los deportes, la mujer, la juventud, la seguridad ciudadana, la justicia, etc. De este modo, para cada una de estas áreas se pueden establecer subdimensiones que permitan realizar un estudio más estructurado de los activos concernientes a las mismas.

La importancia de esta dimensión dentro del modelo es indiscutible, ya que no se puede concebir actividad empresarial, formativa o pública sin el cuidado de los aspectos sociales. De hecho, tal y como se afirma en Gladwin *et al.* (1995), Gobierno de Canarias (2002), Selman (2000), Shearlock *et al.* (2000) o Willson y Buller (2001),

no se puede entender el desarrollo sostenible si no va acompañado de esfuerzos en aras del equilibrio y de la justicia social. Por lo tanto, se trata de una dimensión que debe intentar captar, a través de ciertos activos intangibles, el grado de igualdad e integración social que tiene la sociedad insular en su conjunto. Así, ejemplos de activos intangibles pertenecientes a esta dimensión que pueden resultar válidos para cualquier territorio insular pequeño son: la igualdad entre hombres y mujeres, la integración de los inmigrantes, la calidad de la sanidad, la calidad de los empleos, el nivel de desempleo, el envejecimiento de la población, la natalidad, la densidad de la población, etc.

Finalmente, se debe matizar que, aunque se ha optado por llamarlo de la misma forma, el significado que tiene el capital social en este trabajo no coincide enteramente con el aportado por otros autores tales como Banco Mundial (2002), Bertucci (2002), Coleman (1998), Hazleton y Kennan (2000) o McElroy (2002), donde este término hace referencia a aquellos aspectos de la estructura social que permiten la existencia de interacciones sociales.

Capital medio ambiente

El capital medio ambiente incluye aquellos recursos intangibles cuyo desarrollo es determinante para el medio ambiente. Así, este bloque contendrá los activos intangibles que se encuentren relacionados con temas como el agua, los residuos, la energía, el medio ambiente rural y el medio ambiente urbano. Ejemplos de capital intelectual dentro de esta dimensión son la salud ambiental, la calidad del aire, el deterioro del territorio, el impacto en la obtención de energía, la degradación de los acuíferos, la preocupación por la salud ambiental, etc.

Como ya se mencionó en este capítulo, el medio ambiente de los territorios insulares pequeños es especialmente delicado y, por ello, este tipo de territorio resulta más frágil que los territorios con dimensiones mayores (Armstrong y Read, 2001; Briguglio, 1995). Además, debe tenerse en cuenta que debido a las reducidas dimensiones de estas islas, cualquier actividad que se realice termina por tener consecuencias sobre el medio ambiente (Cicin-Sain, 1993). De este modo, si se considera que los recursos naturales son finitos, éstos, por lógica, lo son aún más en los territorios pequeños. Así, si bien la degradación del medio ambiente se ha dado en toda la historia, es en los últimos años cuando, a raíz del fuerte desarrollo económico y demográfico, este proceso se ha acelerado e intensificado. Por otro lado, la preocupación sobre el medio

ambiente ha ido creciendo de forma exponencial en los últimos años. De hecho, en la actualidad existe en gran parte de la sociedad una alta concienciación sobre la importancia para el futuro de las reservas naturales, la degradación del territorio o la contaminación. Finalmente, cabe destacar la importancia del medio ambiente para el logro de un desarrollo sostenible (Shearlock *et al.*, 2000; Willson y Buller, 2001). De hecho, en muchas ocasiones ha sido esta dimensión la que ha adquirido una mayor preponderancia cuando se ha intentado lograr el desarrollo sostenible (Giddings *et al.*, 2002).

Capital administración pública

Este bloque de capital intelectual hace referencia a todos aquellos activos intangibles que son críticos para el correcto desempeño de la administración pública insular. Evidentemente, las atribuciones de estos gobiernos municipales serán diferentes en las distintas islas. Así, en algunas de ellas, como es el caso de Malta o Islandia, el gobierno insular posee las atribuciones del gobierno de una nación, ya que la propia isla es un estado independiente. En otros casos, como es el de las Islas Canarias o el de las Azores, el gobierno insular poseen menos competencias, ya que estas islas forman parte de un estado. Por tanto, y a modo de ejemplo, cabe mencionar que no será igual la problemática de las administraciones de aquellas islas que puedan legislar sobre materia económica y monetaria que la de aquellas otras que tengan sólo capacidad ejecutiva y no legislativa. No obstante, en cualquiera de los casos la importancia de la administración insular y local es básica. De este modo, no se debe perder de vista que éstas van a ser las administraciones más directamente relacionadas con todo lo referente a la isla y que, por tanto, tendrán que lidiar con los problemas diarios que en ella acontezcan. Por otro lado, también es destacable que los gobiernos de los territorios insulares pequeños tienen problemáticas específicas que no poseen otro tipo de territorios mayores; así, por ejemplo, debido a no poder contar con economías de escala, la dotación de servicios públicos se puede ver condicionada (Ocampo, 2002).

En definitiva, lo que se busca con esta dimensión es captar, a través de los activos intangibles, la capacidad que tienen las administraciones insulares y locales para adaptarse a las necesidades y expectativas de desarrollo sociales, medioambientales y económicas de los ciudadanos y, además, hacerlo de forma eficiente. En este sentido, cabe destacar que para García Falcón y Medina Muñoz (1999) el logro del desarrollo sostenible requiere del diseño e implementación de políticas que persigan la

sostenibilidad en los ámbitos económico, social y medioambiental. Finalmente, y a modo de ejemplo, algunos de los activos intangibles que se encuentran dentro de este bloque de capital intelectual son: la agilidad en la tramitación de expedientes, la adecuación de las leyes elaboradas a las demandas sociales, etc.

Capital formación y desarrollo

Los activos intangibles que resultan vitales tanto para la formación como para la investigación y el desarrollo que tienen lugar dentro de la isla se incluyen en este modelo en la dimensión capital formación y desarrollo. Así, como ejemplos de este tipo de capital se pueden citar la calidad educativa, la dependencia tecnológica o la aplicabilidad de lo investigado. De este modo, las mejoras dentro de este bloque de capital intelectual tendrán, en el futuro, consecuencias positivas directa o indirectamente en el resto.

Por tanto, la importancia de esta dimensión parece clara. Así, si como ya se ha comentado durante este trabajo, la economía de las naciones depende cada vez más de los intangibles, para las economías de los territorios insulares pequeños resulta fundamental incorporarse a la economía del conocimiento. Sin embargo, para poder realizar esta incorporación con ciertas garantías de éxito, los territorios deben contar con la materia prima que, en este caso, es el conocimiento. De este modo, para adquirir este tipo de activos se puede recurrir a la formación de las personas y a la investigación y al desarrollo. Evidentemente, otra vía para la obtención de estos intangibles podría ser la incorporación de personal cualificado procedente de otras regiones o la adquisición de patentes y metodologías productivas. Sin embargo, estas últimas opciones, que en muchas ocasiones podrían resultar más baratas y rápidas, tienen diversas desventajas. La primera de ellas es que provocaría una total dependencia tecnológica; la segunda, es que relegaría a habitantes de la región de los puestos clave para el desarrollo del territorio. No obstante, y pese a los efectos negativos que puede producir, esta vía puede plantearse para obtener el capital necesario a corto plazo y para formar nuevos profesionales, ya que muchas de las pequeñas islas se caracterizan por la falta de personal cualificado (Debanche, 1999; Ocampo, 2002). Finalmente, es preciso recalcar que para las islas pequeñas resulta primordial el contar con una fuerza laboral formada (Mehmet y Tahiroglu, 2002) y que si se desea una alta cualificación en los recursos humanos, se debe lograr un buen nivel educativo y entrenamiento (Armstrong y Read, 2001).

3.3.2. Relaciones entre las distintas dimensiones

Tal y como ya se ha indicado en apartados anteriores, las distintas dimensiones propuestas en este modelo no deben ser consideradas como compartimentos estancos, sino que, por el contrario, deben ser vistas como dimensiones que se encuentran vinculadas entre sí. Por ello, en este epígrafe se explican las principales relaciones existentes entre las dimensiones que se plantean en el modelo, pudiendo existir otras que no han sido explicitadas en este trabajo al haber sido consideradas de menor entidad. Así, el conocer y tener en cuenta estas relaciones resulta vital para una gestión óptima de los activos intangibles. A continuación se detalla cada una de estas relaciones, las cuales se encuentran representadas en la figura 3.2 mediante flechas.

Comenzando por la base del modelo, cabe destacar la incidencia que tiene el capital formación y desarrollo sobre el capital medio ambiente. Así, activos intangibles de esta última dimensión, como pueden ser el impacto causado por la producción de energías o la degradación de los acuíferos, se encuentran claramente influenciados por la calidad en la investigación y desarrollo que se realicen sobre estos temas. También parece razonable pensar que cuanto más formados se encuentren los ciudadanos de un territorio, mayor será su respeto por el medio ambiente y, consecuentemente, habrá una menor degradación del entorno. Una segunda conexión de la dimensión formación y desarrollo es la que se observa con el capital administración pública. De este modo, las mejoras tecnológicas y la capacitación de las personas condicionan claramente la eficiencia de los servicios que oferta la administración pública. Asimismo, existe un vínculo entre esta dimensión y el capital social donde, sin duda, los niveles de formación y de investigación y desarrollo condicionan activos tales como el nivel cultural, la calidad sanitaria o la calidad del empleo. Por último, se debe constatar la existencia de conexiones entre el capital formación y desarrollo y los capitales turístico y de actividad económica. De este modo, una mejora en la formación de las personas que van a trabajar en estos sectores económicos o el desarrollo de sistemas de gestión más eficientes harán que se mejoren activos como la fidelidad de la clientela, la calidad de los productos y servicios o la productividad de los mencionados sectores.

Según afirma Shrivastava (1995), los gobiernos deben tratar de mitigar selectivamente los problemas ambientales, sociales y establecer políticas económicas sostenibles desde el punto de vista ecológico. Por tanto, aparte de la relación ya explicada entre el capital administración pública con el capital formación y desarrollo, deben considerarse

otras conexiones. La primera es la que existe con el capital medio ambiente. En este caso, parece lógico pensar que si los procesos que, con respecto al medio ambiente, tienen lugar en la administración pública se desarrollan de forma eficiente, esto tendrá una repercusión directa en este tipo de capital. De este modo, por ejemplo, si se establecen, aplican y controlan de forma más óptima las leyes medioambientales, las concesiones para la extracción de agua, las licencias de construcción y de industrias, etc., se favorece el que se produzca una menor degradación del entorno o una mejora de la calidad de los acuíferos. También, existe una relación entre el capital administración pública y el capital social. De hecho, al igual que ocurre en el caso anterior, desde la administración se influye claramente en los temas sociales. Así, la eficiencia en la redacción y aplicación de políticas sociales puede favorecer la igualdad entre los ciudadanos, la integración de los inmigrantes, la mejora del empleo, el incremento de la cultura o la seguridad ciudadana.

En cuanto a la relación existente entre el capital administración pública y los capitales turístico y actividad económica, ésta es, en ambos casos, similar, ya que desde el desarrollo de activos intangibles de la dimensión administración pública se puede condicionar a todos los sectores de la economía del territorio. Así, la eficiencia o la fluidez de la administración pública hace que, a su vez, las empresas puedan ser más eficientes debido a que se evitarán retrasos y errores en los trámites administrativos, controles, etc., que estas empresas tengan que realizar con los organismos públicos. Además, una legislación adecuada influye, entre otros elementos, en la productividad, en la siniestralidad laboral.

Por lo que respecta al capital social, además de los vínculos ya expuestos, éste se relaciona, con el capital turístico, con el de actividad económica y con el de medio ambiente. Comenzando con las relaciones con los capitales turísticos y de actividad económica, cabe apuntar que un territorio que cuenta con una población culta, sana y que no tenga problemas derivados de desequilibrios sociales puede aportar trabajadores menos conflictivos y productivos al mercado laboral y por consiguiente mejorar la productividad y la imagen de las empresas o disminuir la siniestralidad laboral. Además, esta relación entre capitales es de doble sentido puesto que los capitales turístico y de actividad económica también condicionan al capital social. De este modo, la productividad y estabilidad de estos sectores económicos serán los que condicionen de forma directa los niveles de empleo y, consecuentemente, el dinero del que disponen los ciudadanos; es decir, son factores que inciden en la reducción del nivel de desempleo e incrementan la calidad de los trabajos (García Falcón y Medina

Muñoz, 1999). En cuanto al impacto social del turismo, estos autores afirman que, a corto plazo, produce efectos positivos sobre el nivel de empleo, la calidad de vida y de la salud y sobre las oportunidades de educación. Sin embargo, sostienen que a largo plazo suele producir efectos negativos sobre la población local, ya que afecta a su cultura, valores y comportamientos. Por último, se encuentra la conexión de doble sentido existente entre el capital social y el capital medio ambiente. Así, factores como la cultura o la presión demográfica influyen en el respeto al medio ambiente o la degradación del territorio. En el sentido contrario, activos como la calidad del agua, o la contaminación afectan directamente a activos incluidos en capital social –e.g., la salud de los habitantes–.

Ya en lo que al capital medio ambiente se refiere y aparte de las relaciones ya comentadas, esta posee una relación de doble sentido con los capitales turístico y de actividad económica. En cuanto al primero, no cabe duda de que el contar con un medio ambiente cuidado constituye un atractivo más para el sector turístico, lo que puede ayudar a asegurar la fidelidad de la clientela. De hecho, la tendencia reciente en la industria turística es a tener una mayor conciencia medioambiental y que se demanden espacios limpios y un medio ambiente protegido (García Falcón y Medina Muñoz, 1999). Con respecto al segundo, el capital medioambiental influye en cuanto a que limitará los recursos naturales y de espacio necesarios para desarrollar cualquier actividad económica. A modo de ejemplo, los activos protección del territorio o respeto al medio ambiente pueden limitar la actividad empresarial condicionando desde la ubicación de las industrias hasta el tipo de producción, pasando por los procesos productivos. Por tanto, influye en activos como la productividad, la imagen de las empresas o su competitividad. De igual forma, los capitales turístico y de actividad económica condicionan de forma directa el medio ambiente. Así, a nadie se le escapa que para que las actividades económicas sean productivas deben consumir recursos como el agua u ocupar territorios, los cuales son normalmente costeros y sensibles cuando se trata de actividades turísticas. Todo ello provoca, sin duda, la degradación del territorio o el empeoramiento de la calidad de los acuíferos. En este sentido, Selman (2000) afirma que la calidad de los procesos productivos influye en el medio ambiente. Así, una producción con cero defectos provocará una menor degradación del medio debido a que se tendrá que consumir menos recursos. En cuanto al turismo, a pesar de que es una de las actividades económicas que menos destruye el entorno, también produce efectos sobre éste, ya que produce residuos, consume agua, etc. (García Falcón y Medina Muñoz, 1999).

Con respecto al vínculo existente entre el capital turístico y actividad económica, a nadie se le escapa que dentro de unas economías tan reducidas como son las de los territorios insulares pequeños, activos como la productividad o la competitividad de unas determinadas actividades económicas tienen influencias en el resto de actividades. No obstante, en ocasiones no se produce este efecto positivo sobre el resto de las actividades económicas, debido a que los ingresos obtenidos son en su mayor parte repatriados a los países donde se encuentra la matriz de las empresas turísticas y a que realizan las compras de sus suministros fuera del territorio donde tienen la explotación. Por otro lado, puede producir efectos negativos, ya que compite con otros sectores por recursos como tierra o agua (García Falcón y Medina Muñoz, 1999).

Finalmente, según afirman Medina Muñoz, Medina Muñoz y Romero Quintero (2002:200) “[...] existe un consenso generalizado en cuanto a considerar que el logro de un desarrollo sostenible requiere sistemas políticos y económicos ecológicamente sostenibles, así como organizaciones e individuos sostenibles”. Por consiguiente, si se atiende a esta afirmación y a las definiciones que sobre los distintos tipos de capital se han realizado, se puede afirmar que existe una clara incidencia sobre el capital resultado por parte del resto de las dimensiones.

3.4. Contexto de aplicación y metodología de investigación

En este epígrafe se expondrá el contexto de aplicación y la metodología de investigación utilizada en el presente trabajo. Así, en primer lugar se presentará el entorno donde fue aplicado el modelo. Tras ello, se explicará la forma en que fue obtenida la información necesaria para la elaboración de la parte empírica de esta tesis.

3.4.1. Contexto de aplicación

Una vez presentado en los epígrafes anteriores el modelo de medición de activos intangibles, en este punto se presenta de forma breve el ámbito territorial en que fue aplicado, la isla de Gran Canaria. Así, esta isla, que forma parte del Archipiélago Canario, posee una superficie de 1.560,10 kilómetros cuadrados y un diámetro máximo de 53,5 kilómetros, siendo su forma prácticamente circular. Por otra parte, su situación, en medio del Atlántico y a más de 1.000 kilómetros del continente Europeo

le ha hecho ser considerada, junto con el resto del Archipiélago Canario, como una de las regiones ultraperiféricas de la Unión Europea. En cuanto a la población, el territorio insular, con 771.333 habitantes (Istac, 2003), alberga aproximadamente al 45% de la población del archipiélago, lo que la hace ser la isla que soporta el mayor peso demográfico. Además, la mencionada población se sitúa mayoritariamente en la franja costera de la parte este de la Isla. Este hecho, que ha sido motivado principalmente por situarse en esta zona el grueso de la actividad económica, provoca la existencia de un gran desequilibrio en la distribución de la población. Referente a la actividad económica, la isla ha pasado en pocos años de una preeminencia en el pasado del sector agrícola a que en la actualidad se cultive menos del 10% de la superficie total de la Isla. Este abandono de la agricultura comenzó a finales de los años 60, cuando empieza a despuntar el sector turístico, el cual a la postre se convertiría en el motor de la economía insular. Sin embargo, con el cambio de los gustos de los viajeros y con la explotación del turismo de masas, Gran Canaria se ha convertido en un importante centro turístico, el cual tiene como base principal la zona sur de la Isla. Todo ello impulsa fuertemente el desarrollo del sector servicios generador de gran cantidad de puestos de trabajo. Por último, y en cuanto a la actividad económica se refiere, se debe mencionar que el sector industrial gran canario ha tenido tradicionalmente y aún conserva en la actualidad un bajo peso en el P.I.B. insular y en la creación de empleo (Hansen Machín y Domínguez Mújica, 1993).

3.4.2. Entrevista en profundidad a expertos

La entrevista en profundidad a expertos fue una de las técnicas de investigación social utilizadas para la elaboración del presente estudio. Así, dichas entrevistas consisten en conversaciones entre dos personas, en las cuales, uno es el entrevistador y otro el entrevistado (Ander-Egg, 1987; Babbie, 1983). De forma similar, Taylor y Bodgan (1990:101) definen las entrevistas en profundidad como “[...] encuentros reiterados cara a cara entre el entrevistador y los informantes, encuentros éstos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como expresan con sus propias palabras”. Siguiendo a dichos autores y sobre la base de su consideración de tres tipos de entrevistas en profundidad, uno de ellos es el que tiene como finalidad el aprendizaje sobre conocimientos y actividades que no se pueden observar de forma directa, actuando, en estos casos, los entrevistados como informantes en el pleno sentido de la palabra. En esta línea, y debido a la necesidad de obtener información que por su naturaleza no podía obtenerse de forma óptima a través de encuestas estandarizadas o

programadas, se recurrió a la realización de entrevistas en profundidad. Así, el objetivo fundamental de estas entrevistas consistía en recabar la opinión de los expertos respecto a los activos intangibles necesarios, dentro de cada área de actividad, para obtener un desarrollo sostenible en Gran Canaria. Por otra parte, también resulta destacable que el tipo de entrevista utilizado fue la estructurada, realizada siguiendo un formulario previamente fijado, así como un orden establecido en las preguntas (Ander-Egg, 1987; Sierra Bravo, 1991).

En relación a la selección de los entrevistados, cabe mencionar que se utilizaron dos métodos. El primero de ellos consistió en recurrir a informantes que ya habían colaborado como expertos en la elaboración del Plan Estratégico Económico y Social de Gran Canaria y el segundo a personas que a petición del entrevistador fueron recomendados por los primeros entrevistados, siguiendo así las indicaciones dadas por Taylor y Bodgan (1990). Además, en el momento de seleccionar a los expertos, cuya relación se muestra en el anexo I, se tuvo muy en cuenta el que con su elección se pudiese abarcar la misma realidad desde el mayor número de puntos de vista posible. Así, a modo de ejemplo, cabe citar que los informantes en materia de población e inmigración fueron un economista, un sociólogo y un geógrafo, o que en materia de residuos y reciclaje fuesen un ecologista, un técnico de la administración pública y un responsable de una empresa privada que opera en este sector. De este modo, y como se puede deducir de lo hasta ahora comentado, el nexo de unión entre los informantes de una subdimensión es precisamente el trabajar, aunque fuese desde diferentes perspectivas, sobre una misma materia. Por otro lado, debido a lo heterogéneo de la formación y/o actividad de los informantes, sin duda se corría el riesgo de obtener unos niveles bajos de homogeneidad en las respuestas. Sin embargo, y pese a ello, se decidió utilizar esta forma de selección de los expertos, ya que se estimó que a través de ella se podría captar una visión mucho más completa de la realidad insular.

3.4.2.1. Diseño del cuestionario

En el diseño del cuestionario fueron tenidas en cuenta las recomendaciones realizadas por Ander-Egg (1987), Festinger y Kattz (1953), Sierra Bravo (1991) y Taylor Bodgan (1990). Entre las mencionadas recomendaciones, caben destacar el que se debe emplear un lenguaje apropiado para lograr el máximo de oportunidades para una comunicación completa y precisa de las ideas entre entrevistador y entrevistado, tener en cuenta el marco de referencia en el cual el sujeto considera el tema tratado,

observar el nivel de información que posee el entrevistado para contestar a las distintas preguntas, evitar la formulación de las preguntas de forma tendenciosa que sugieran las respuestas, ordenar las cuestiones de manera adecuada y empleando preguntas abiertas y cerradas.

El cuestionario que se elaboró para realizar las entrevistas en profundidad a los distintos expertos, el cual queda recogido en el anexo II, se encuentra constituido por cinco secciones. Antes de comenzar con las preguntas al informante se le da una explicación sobre el significado de desarrollo sostenible y de activo intangible, así como del objetivo general del trabajo y de la contribución que se pretende que haga éste. De este modo, el primer bloque se encuentra conformado por las primeras cuatro preguntas, a través de las cuales se pretende identificar los activos intangibles más relevantes de cada área y la importancia que éstos tienen de cara a la obtención de un desarrollo sostenible en Gran Canaria. Para ello, en la primera pregunta se cuestiona de forma abierta por cuáles son los activos intangibles que el experto considera más importante dentro del área dimensión o subdimensión para la que fueron entrevistados. Seguidamente, los activos citados por él eran recogidos en una ficha junto a otros que ya habían sido previamente seleccionados por el investigador tras la revisión del Plan Estratégico Económico y Social de Gran Canaria. Con la segunda pregunta de este primer bloque se pretende determinar, a través de una escala tipo Likert de cinco niveles, la importancia de los activos incluidos en la ficha anteriormente mencionada para la obtención de un desarrollo sostenible en Gran Canaria. Llegados a este punto del cuestionario, se eliminan de la ficha aquellos activos que hubiesen obtenido una puntuación igual o inferior a tres. Así, el resto de las preguntas referidas a los activos intangibles que se hagan en el cuestionario quedan circunscritas a los activos intangibles que no resultaron excluidos de la ficha. Por otro lado, en la tercera pregunta, y con objeto de intentar cuantificar de forma más precisa la importancia de cada uno de los activos, se le pide al entrevistado que reparta 100 puntos entre éstos. Para finalizar este bloque inicial, en la cuarta pregunta se pretende identificar cuál o cuáles han sido las causas que han llevado a los expertos a considerar más significativos a los activos que han valorado como importantes o muy importantes.

El segundo apartado del cuestionario, que abarca desde la pregunta cinco a la nueve, tiene como finalidad evaluar la situación actual de los activos en Gran Canaria. Para ello, en la pregunta cinco del cuestionario, se utiliza una escala tipo Likert de cinco niveles. Por otra parte, en las preguntas seis, siete, ocho y nueve, respectivamente, se le cuestiona al entrevistado por las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas

de cada uno de ellos. Así, con la información recabada en estas cuestiones se elabora el análisis DAFO de cada uno de los activos.

La tercera sección del cuestionario, constituida por las preguntas diez y once, tiene como objeto determinar las relaciones existentes entre los distintos activos, así como las acciones necesarias para mejorarlos. De este modo, en la pregunta diez se presenta al entrevistado una ficha donde figura un bloque por cada uno de los activos intangibles por él escogidos y se le pide que represente mediante flechas las relaciones que cree existen entre los distintos activos. Por último, en la pregunta once se le pide al experto que indique que acciones se deberían implementar y con qué urgencia, para que la situación de los diferentes activos mejore, en el caso de que estas sean necesarias.

En la cuarta sección, que está integrada solo por la pregunta doce, se dedica a determinar los indicadores más adecuados para medir los activos intangibles, así como, en el caso de que se aporte más de uno, la importancia relativa que poseen en la mencionada medición.

Finalmente, el bloque cinco está compuesto por las preguntas trece y catorce. De este modo, cabe mencionar que estas son las dos únicas preguntas del cuestionario que no se encuentran referidas a los activos. De hecho, las preguntas trece y catorce, respectivamente, pretenden determinar la importancia que de cara a la obtención de un desarrollo sostenible en Gran Canaria, tienen cada una de las subdimensiones y dimensiones del modelo. Como resulta lógico pensar, a cada grupo de informantes solo se les preguntará por las subdimensiones pertenecientes al tipo de capital en que son expertos. Así, por ejemplo, a los entrevistados en materia de energía y agua solo se les preguntará por las subdimensiones que pertenecen al capital medio ambiente y a los de educación primaria y secundaria por las del capital formación y desarrollo. Debido a ello, en las dimensiones que no se subdividieron, se eliminó la pregunta referente a las subdimensiones.

3.4.2.2. Organización del trabajo de campo

En primer lugar, se debe citar que el cuestionario relativo a las entrevistas llevadas a cabo a los distintos expertos consultados, fue realizado tras definir los objetivos y la metodología del presente estudio. Así, una vez redactado dicho cuestionario, éste fue entregado a diferentes miembros del Departamento de Economía y Dirección de

Empresas para su revisión. De dichas revisiones surgieron diversas modificaciones que fueron introducidas en el mismo. Con el mismo objeto, se realizaron inicialmente varias entrevistas para pretestar su funcionamiento, resultando necesario la realización de leves cambios en cuanto a la formulación de algunas preguntas.

Una vez redactado el cuestionario definitivo, comenzó la realización de las entrevistas en profundidad a los informantes clave, las cuales, fueron realizadas por el propio investigador y por un colaborador. Debido a este hecho, se necesitó previamente realizar un proceso de formación a dicha persona. Este proceso se inició formando al colaborador sobre el objetivo de este trabajo, así como, sobre los conceptos principales que se tratan en este estudio. Posteriormente, se le instruyó sobre como debía desarrollar la entrevista, de tal forma que pudiese obtener la mayor cantidad de información posible sin introducir sesgos. También, se le transmitió las incidencias y las formas de resolverlas que tuvieron lugar en las entrevistas realizadas como pretest por el investigador. Por último, mencionar que las entrevistas comenzaron a efectuarse en febrero de 2003 y fueron terminadas en marzo del mismo año. De este modo, se llevaron a cabo un total de sesenta y una entrevistas, distribuyéndose éstas de la forma: cinco entrevistas para aquellas dimensiones que no se consideró oportuno subdividir y tres para cada una de las subdimensiones que finalmente conformaron el modelo. Además, cabe añadir que, con el objeto de detectar posibles problemas, en cada una de las dimensiones y subdimensiones la primera entrevista siempre fue realizada por el investigador.

En cuanto a la forma de convenir las entrevistas, éstas fueron concertadas por teléfono directamente con el experto, el cual, fue informado durante esta conversación de los objetivos del estudio, así como de la duración estimada de la entrevista que, como media, se desarrollaba durante una hora y cuarto. Por otra parte, el lugar de realización fue el indicado para ello por el experto, normalmente, su despacho profesional.

Finalmente, mencionar que las respuestas de los entrevistados fueron registradas manualmente por los entrevistadores, realizándose el tratamiento posterior de la información a través del paquete estadístico SPSS en su versión 11, y de la hoja de calculo Excel en su versión XP.

3.4.3. Fuentes de datos secundarias

En el presente trabajo se han utilizado diversas fuente de información secundaria que, atendiendo a la utilidad que para el desarrollo de la presente tesis han tenido, se pueden dividir en dos. El primer grupo, está compuesto por el material consultado para la adecuación del modelo propuesto a la Isla de Gran Canaria y, el segundo, por las fuentes utilizadas para obtener los indicadores que permitiesen medir los activos. Así, dentro del material del primer tipo destacan sobre los demás los trabajos Gran Canaria Siglo XXI Diagnóstico de Situación (Cabildo de Gran Canaria, 1998a,1998b) y Plan Estratégico Económico y Social de Gran Canaria (Cabildo de Gran Canaria, 2001a, 2001b, 2001c, 2001d, 2001e, 2001f, 2001g, 2001h). No obstante, también se utilizó otra documentación entre las que se encuentra el Plan Estratégico de Tenerife (Cabildo de Tenerife, 1990) y de las Islas Baleares (Govern Balear, 1994), el trabajo sobre la isla de Gran Canaria de Hansen Machín y Domínguez Mújica (1993) o la historia de Gran Canaria de Millares Torres (1997). Finalmente, mencionar que la información de esta forma obtenida se utilizó para determinar, entre otras cuestiones, el objetivo general de Gran Canaria, las dimensiones y subdimensiones a utilizar y, por último, los activos que se le propusieron a los expertos.

En cuanto a las fuentes de información secundarias utilizadas para recopilar la información de los indicadores, se pueden destacar, entre otros, las publicaciones obtenidas en el ISTAC o en el Consejo Económico y Social de Canarias, los Anuarios social y económico de la Caixa, etc.

3.4.4. Análisis de los datos

Una vez realizada la codificación de las respuestas obtenidas en las entrevistas en profundidad a expertos en los distintos ámbitos que fueron objeto de estudio en este trabajo, éstas fueron tabuladas empleando para ello la hoja de cálculo Excel XP. Realizado este proceso, el tratamiento de los datos se realizó a través del paquete estadístico SPSS versión 11. Así, con el objeto de evaluar el estado actual de los activos considerados en el modelo en Gran Canaria y de cuantificar la importancia que para la consecución de un desarrollo sostenible en la Isla tenían las distintas dimensiones, subdimensiones y activos que conforman el mencionado modelo, los estadísticos calculados fueron la media aritmética y la desviación típica.

Por otro lado, y en lo que a los datos obtenidos de fuentes de información secundaria se refiere, conviene mencionar que estos fueron almacenados en una base de datos construida en Access XP. Dicha decisión fue tomada debido a que, aunque el volumen de datos resultantes en este estudio no es excesivo, si se realizan futuras mediciones de los indicadores propuestos, esta cantidad aumentaría significativamente y esta herramienta podría contribuir a realizar una gestión más eficiente y sencilla de la información.

Finalmente, debe mencionarse que a través de la información obtenida con los indicadores se construyeron varios índices, uno para cada una de las subdimensiones y dimensiones y otro global que contuviera a los anteriores, es decir, a todo el capital intelectual del territorio. Además, los cálculos necesarios para obtener dichos índices fueron implementados en Excel.