


## Evaluación de la sostenibilidad en el contexto de los emprendimientos en Cuba

### Evaluation of Sustainability in the Context of Entrepreneurship in Cuba

**Dr. Carlos Díaz Llorca**


Centro de Estudios de Técnicas de Dirección, Universidad de La Habana, Cuba

 0000-0002-4225-942X

[cdiaz1120@gmail.com](mailto:cdiaz1120@gmail.com)

**Elizabeth Caro Montero**

Centro de Estudios de Técnicas de Dirección, Universidad de La Habana, Cuba

 0000-0003-4516-2495

[e.caro@ceted.uh.cu](mailto:e.caro@ceted.uh.cu)

**Camila Mejides Rodríguez**

Facultad de Contabilidad y Finanzas, Universidad de La Habana, Cuba

 0000-0002-7676-3464

[cmejides55@gmail.com](mailto:cmejides55@gmail.com)

**Fecha de enviado:** 13/01/2020

**Fecha de aprobado:** 28/01/2020

---

**RESUMEN:** Esta investigación presenta una herramienta para evaluar el grado de sostenibilidad de los emprendimientos privados cubanos, basándose en el análisis de cuatro dimensiones que determinan que un negocio sea sostenible: economía, institución, ambiente y sociedad y se describe el procedimiento metodológico seguido para su diseño. La validación se sustenta en el método Delphi, la aplicación piloto a 50 establecimientos y el análisis de la consistencia interna según el cálculo del coeficiente Cronbach. Finalmente, se determina que la herramienta es factible y útil para medir la sostenibilidad en emprendimientos privados cubanos.

**PALABRAS CLAVE:** desarrollo local, encuesta de evaluación, pyme.

**ABSTRACT:** This research presents a tool to evaluate the degree of sustainability of Cuban private enterprises, based on the analysis of four dimensions that determine that a business is sustainable: economy, institution, environment and society and the methodological procedure followed for the design is described. The validation is based on the Delphi method, pilot application to 50 establishments and analysis of internal consistency according to the calculation of the Cronbach coefficient. Finally, it's determined that the tool is feasible and useful for measuring sustainability in Cuban private enterprises.

**KEYWORDS:** local development, evaluation survey, SME.

El concepto de sostenibilidad es relativamente nuevo. Aparece por primera vez en 1987, cuando la World Commission on Economic Development acuerda una definición enfocada solamente en el aspecto medioambiental para referirse al desarrollo sostenible. Más adelante esta definición va a ser modificada, y se considerarán otros aspectos más allá de lo medioambiental: la economía y la sociedad. Asimismo, existen fuentes como Achkar (2005) y Carro, Reyes, Rosano y Garnica (2017) que analizaron la sostenibilidad desde cuatro dimensiones que interactúan entre sí: la ambiental, la social, la económica y la institucional (política).

Debido a que es un concepto moderno, no todos los que por su práctica empresarial se relacionan con este tema tienen conocimientos acerca de cómo ser sostenibles, de cómo desarrollar su actividad con éxito y buenos resultados. Esto se aplica sobre todo a los emprendimientos privados, especialmente en el caso de Cuba, que será el objeto de la investigación.

En respuesta a dicha problemática se presenta en este artículo una herramienta para medir y determinar el grado de sostenibilidad de los emprendimientos privados cubanos, tomando como base el análisis de las cuatro dimensiones que intervienen en la sostenibilidad: cuidado del medioambiente, obtención de resultados económicos positivos, interacción con la sociedad y desarrollo de una ideología organizacional. Esta medición es sumamente importante para entender la dinámica actual en que se encuentran inmersos los emprendimientos y muestra cómo a través de la gestión que ejercen se encuentran relacionadas la economía, el ambiente y la sociedad, que son los pilares fundamentales de la sostenibilidad.

La forma de gestión no estatal es relativamente nueva en el mapa socioeconómico cubano, y por esa razón existen pocos estudios que den luz sobre la sostenibilidad de los negocios y los indicadores que deben desarrollarse para conseguirlo. En la mayoría de los casos los emprendedores actúan por espontaneidad, no por conocimiento o haciendo uso de herramientas que faciliten la comprensión de la realidad sobre la que realizan su gestión y qué curso de acciones tomar en la búsqueda de soluciones.

El aporte de este trabajo se enmarca en el nivel local, pero tiene un impacto regional y nacional. Desde que se entiende el emprendimiento como fenómeno socioeconómico, las complejas relaciones que desde él se promueven exigen la interconexión de mecanismos sociales, económicos y políticos que atraviesan la instancia pública-privada, individual-social y local-regional.

Esta investigación tiene una perspectiva multidisciplinar e interdisciplinar en su concepción metodológica, en la definición de su objeto de estudios y en el abordaje epistemológico del mismo. Se persigue profundizar, comprender y buscar alternativas a la gestión sostenible de emprendimientos cubanos.

### Metodología

La metodología utilizada para el desarrollo de la investigación es de tipo mixta. Las técnicas y herramientas empleadas para el diagnóstico fueron la recopilación de datos, la revisión bibliográfica, cuestionarios sobre la conformación de la herramienta elaborada, la observación, técnicas estadísticas y el método Delphi. Las etapas se definen, tomando como referencia a Sampieri, Fernández y Baptista (2006), de la siguiente manera:

1. Identificación de las variables a medir y sus definiciones conceptuales.

2. Determinación de las definiciones operacionales de las variables.
3. Definición de los indicadores de cada variable.
4. Establecimiento del formato de la herramienta a construir y del contexto de su administración.
5. Construcción de la herramienta en función de las decisiones anteriores.
6. Sometimiento de la herramienta al criterio de expertos.
7. Realización de la prueba piloto.
8. Revisión de la herramienta e inclusión de los cambios efectuados.
9. Construcción de la versión definitiva.

Los resultados de esta investigación permitirán la elaboración de una herramienta para medir y evaluar si los emprendimientos privados cubanos son sostenibles, así como brindar aquellos elementos que contribuyan al logro de resultados económicos positivos en el tiempo, sin descuidar el medio que lo rodea y la sociedad.

## Resultados

### Bases conceptuales

En la bibliografía consultada existen corrientes de autores que diferencian la sustentabilidad de la sostenibilidad. La primera la relacionan exclusivamente con lo vinculado a lo medioambiental y la segunda incluye, además de lo ambiental, los aspectos económicos y sociales. Por otra parte, no pocos manejan los términos como sinónimos. No obstante, para esta investigación se adopta la posición de asumir ambos conceptos como lo mismo, pues lo contrario devendría en una discusión infructuosa entre lo que es sostenible y lo que es sustentable. Existen quienes han buscado diferencias entre los términos y han sacado conclusiones sorprendentes, por llamarlas de algún modo, pero que no poseen valor alguno: sostenible se refiere a lo local, sustentable a lo global; sostenible es la teoría, sustentable es la aplicación; sostenible es

permanente en el tiempo y el espacio, sustentable es lo inmediato y concreto. Los razonamientos anteriores son consecuencia de la falta de información, pues la única diferencia entre una y otra denominación es la traducción que se hizo del término en inglés *sustainable development*: algunos hablantes hispanos lo tradujeron como «sostenible» y otros como «sustentable».

Posteriormente, se estableció que la sostenibilidad se debe fundamentar en cuatro dimensiones que interactúan entre sí: físico-biológica, social, económica y política (Achkar, 2005). Asimismo, estos conceptos los retomó el modelo Barber-Zapata (Carro, Reyes, Rosano & Garnica, 2017), que entrelaza las dimensiones ecológica, económica y social. En él se destaca una zona común entre las tres áreas, que es donde se conforma el desarrollo sostenible. Esto quiere decir que, si algún área llega a omitirse, no podría hablarse realmente de sostenibilidad (Salcedo, Reboloso & Barber, 2010).

Bajo estas bases, la evolución de modelos posteriores recayó en tres factores principales: el medioambiente, la economía y la sociedad (Salcedo, Reboloso & Barber, 2010), lo que define el desarrollo sostenible como el diseño de sistemas humanos e industriales que aseguren que el uso que hace la humanidad de los recursos naturales no disminuya la calidad de vida por el impacto en las condiciones sociales, la salud humana y el medioambiente (Mihelcic *et al.*, 2003, citado por Mihelcic & Zimmerman, 2012).

Con base en lo anterior, Carro *et al.* (2017) proponen un modelo que visualiza cuatro dimensiones de sostenibilidad. En la dimensión ambiental se considera que los productos y procesos deben ser amigables con el ambiente a través de la prevención de la contaminación y de una buena gestión de los recursos naturales, lo que incluye el diseño de productos verdes desde su materia prima hasta el final de su ciclo de vida. En la social se busca el beneficio del personal y

de su entorno con una eficiente administración de los recursos humanos, que brinde salud, seguridad y crecimiento económico tanto a la organización como al personal y al lugar donde se ha establecido la empresa. En la dimensión económica se plantea la propuesta de una rentabilidad tanto económica como social, en la búsqueda de generar resultados y/o beneficios con base en la inversión en tecnología para disminuir el consumo de energía y mejorar la calidad ambiental de los procesos, concibiendo, además, que su objetivo no solo es generar ganancias económicas, sino también devolver algo a la comunidad a nivel social, económico y ambiental que le permita a la empresa un arraigo de forma permanente. Finalmente, en la dimensión institucional, el modelo propone la creación de una cultura sostenible, con una misión y visión que impacten en todos sus integrantes, establezca normas, hábitos y valores para que se practiquen dentro y fuera de la organización y hagan de ellos una nueva forma de comportamiento y de educación.

A pesar de la multiplicidad de criterios en las definiciones mostradas, la mayoría de los autores coinciden en que no se puede hablar de sostenibilidad sin tener en cuenta al menos tres dimensiones: la medioambiental, la económica y la social. La dimensión institucional, en relación directa con la económica y social, no aparece en todas las propuestas de conceptos, o bien se le denomina como «política».

El concepto de sostenibilidad que se defiende en este proyecto resulta un compendio de ideas tomadas de varios autores, pero donde no se pierde la esencia de sus dimensiones. De esta forma, se entiende por sostenibilidad la satisfacción de las necesidades actuales, sin comprometer las necesidades de las generaciones venideras, de forma tal que se garantice un equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medioambiente y

bienestar social. O sea, preservar la biodiversidad sin tener que renunciar al progreso económico y social, lograr que las actividades que sean amigables con el medioambiente sean también rentables y que todo esto permita y promueva la estabilidad del entorno donde se desarrolla el emprendimiento.

Este resulta el modelo más completo, pues la dimensión que se añade permite que en la organización se realice un análisis más detallado, relacionado con otros aspectos que son igual de importantes para el progreso de un negocio sostenible, como lo es la creación de una cultura sólida, con normas y valores que guíen a todos los integrantes del emprendimiento hacia el desarrollo sostenible. Es un modelo que cumple con el objetivo de determinar los factores de desarrollo sostenible que son significativos para las empresas y deben estar implícitos en su misión y visión. En él se visualiza cómo las dimensiones son determinantes en el proceso interno del negocio, en el cual todas ejercen influencia en los productos y procesos, en el personal y el entorno, en la rentabilidad y en la cultura.

De igual manera que la sostenibilidad ha sido tratada en el ámbito global, en Cuba se ha dado espacio al tema, abordando su implicación tanto en el sector empresarial estatal como en el privado. No son pocos los autores que han dedicado su atención al sector privado o cuentapropismo. Dado que el término «sostenibilidad» es relativamente nuevo, quizás no haya todavía suficiente base de conocimiento en Cuba, sobre todo en los emprendimientos privados, como para poder desarrollar negocios sostenibles en un alto grado. Tal es así que un estudio realizado en la provincia de Matanzas a un conjunto de negocios privados (microempresas), por García (2016), arrojó como resultado que existe una tendencia al empirismo para establecer los negocios en un 72 % del total,

lo que demuestra que la mayoría de estos emprendimientos basan su éxito en la experiencia acumulada y no en conocimientos adquiridos de capacitaciones en gestión empresarial. Por eso, resulta primordial seguir dando importancia al estudio de la sostenibilidad en los negocios privados, para que se desarrollen emprendimientos cada vez con mayor calidad y, por supuesto, sostenibles en el tiempo.

Machado y Gattorno (2013) expresaron sobre el tema que las relaciones de intercambio entre las empresas estatales y los emprendimientos privados resultan un factor clave de sostenibilidad de dichos negocios –en conjunto con la creación de un mercado mayorista y el sistema tributario–, pues se encuentran directamente vinculadas a su crecimiento y desarrollo. Consideran que la flexibilización de los pagos de las empresas estatales a los trabajadores por cuenta propia y la ampliación del número de licencias aumentarán las posibilidades de sostenibilidad del sector. Asimismo, plantean que su propia sostenibilidad tiene profundas implicaciones para la estabilidad del sistema cubano. Por tal motivo es necesario que se aborde esta problemática, pues Cuba está transitando por una etapa de actualización que incluye la apertura del sector privado, y para el mantenimiento de dicho sector en la economía la sostenibilidad constituye la palabra de orden.

El término «emprendedor» ha sido utilizado desde hace ya varios siglos. Sus distintas acepciones hacen referencia a individuos con capacidad para enfrentar la incertidumbre, capaces de dirigir empresas y tomar riesgos, con un alto grado de innovación (Caro Montero, 2019). Por tanto, el fenómeno emprendimiento puede definirse, dentro de las múltiples acepciones que existen, como el desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee ciertas características, principalmente una

cuota de incertidumbre e innovación (Formichella, 2004).

El emprendimiento en Cuba ha sido un tema poco abordado hasta hace relativamente poco tiempo, con la ampliación del llamado trabajo por cuenta propia. Esta denominación se considera una categoría amplia que tiene como característica común englobar el trabajo que se realiza a riesgo e iniciativa de una persona. Sin embargo, incluye en la misma acepción diferentes niveles de desarrollo y complejidad de ese trabajo, el que puede incluir tanto a personas autoempleadas como a aquellas que tienen una empresa mediana o pequeña para la cual necesitan contratar fuerza laboral. Por lo general, el trabajo por cuenta propia ha comenzado a abordarse como una forma de emprendimiento, al referirse a negocios con cierto grado de complejidad que generan un valor añadido al producto o servicio que prestan. El emprendimiento puede resultar en la creación de una nueva empresa formalizada, como norma de dimensiones pequeñas, aunque también incluye el autoempleo y negocios informales (Díaz & Echevarría, 2016).

Tal vez parezca que los emprendimientos privados en Cuba surgieron hace solo una década, que la propiedad socialista sobre los medios de producción era la única que prevalecía desde el triunfo de la Revolución en 1959, pero en ese mismo año se podían apreciar vestigios de la propiedad privada, donde a raíz de las nuevas reformas económicas y sociales se permitía la existencia de algunos trabajadores por cuenta propia. Más tarde, específicamente en el año 1968, se nacionalizó el sector de la pequeña producción mercantil urbana, lo que borró toda sombra de propiedad privada. No obstante, en la década de los noventa, período en el cual se hizo necesario llevar a cabo una serie de transformaciones con el objetivo de sobrevivir a la crisis ocasionada por la caída del campo

socialista, se visualizaban nuevos destellos de esta forma de propiedad.

Ya a partir del segundo semestre de 2010 se iniciaron, a nivel nacional, dos procesos prácticamente simultáneos que tuvieron grandes repercusiones en la actividad económica y social de casi todos los sectores: el proceso de redimensionamiento empresarial, caracterizado por la reducción de plantillas y la creación de amplios grupos de trabajadores disponibles y la aplicación de las regulaciones jurídicas, derivadas del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, que ampliaban y flexibilizaban el trabajo por cuenta propia (Machado & Gattorno, 2013). Esta reforma económica traería consigo el otorgamiento de mayores facultades al sector privado y cooperativo de pequeña y mediana escala. El sector privado correría el riesgo de un desarrollo con pocos o lejanos referentes, sobre todo para las actuales generaciones de jóvenes y adultos medios que conforman la fuerza de trabajo activa de Cuba (García, 2016).

Ya en la nueva Constitución de 2019, aprobada el 24 de febrero y ratificada el 10 de abril de este mismo año, aparece la propiedad privada reconocida legalmente. Así se mostró un mejor establecimiento de las bases para el correcto desarrollo de los emprendimientos privados.

### **La herramienta para evaluar la sostenibilidad**

Como bien se expresaba anteriormente, el tema de la sostenibilidad en los emprendimientos privados cubanos representa todavía una «fruta en proceso de maduración». Hasta donde llegó esta investigación se pudo concluir que no existen técnicas que permitan evaluar la sostenibilidad en los negocios por cuenta propia. Por supuesto, se han realizado estudios sobre el tema, pero la creación de herramientas aún no ha sido objeto de investigación.

La elaboración de las técnicas e instrumentos debe tener en cuenta tres cualidades esenciales que contribuyen a asegurar la calidad de los datos recogidos: la validez, la confiabilidad y la objetividad. Para el análisis de dichas características se tomó como referencia el criterio de dos autores seleccionados que trataron en sus obras sobre el tema. Para Sampieri, Fernández y Baptista (2006) la validez consiste en el grado en el que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir. Según Gómez y Roquet (2012), la validez se refiere a la homogeneidad, a la correspondencia entre el instrumento o técnica y el atributo que pretende medirlo. Es decir, un instrumento o técnica es válido cuando mide aquello para lo que se ha elaborado. Hay diferentes tipos de validez: de contenido, predictiva, concurrente y conceptual o de constructo.

La segunda de las características con la que se debe contar es la confiabilidad, que para Gómez y Roquet (2012) hace referencia a la consistencia, estabilidad y equivalencia de los resultados. Un instrumento o técnica es confiable cuando ofrece resultados similares al aplicarla en situaciones similares. De igual manera, para Sampieri *et al.* (2006) la confiabilidad supone resultados consistentes y coherentes cuando se aplique el instrumento.

Gómez y Roquet (2012) consideran que la tercera característica, la objetividad, se debe tener en cuenta cuando se está en presencia de los instrumentos y técnicas propios de la metodología empírico-analítica. En su libro, Sampieri *et al.* (2006) hacen referencia al concepto ofrecido por Mertens (2005) sobre la objetividad, quien la traduce como el grado en que el instrumento es permeable a la influencia de los sesgos.

Según Abril (2008), el cuestionario es un conjunto de preguntas preparado cuidadosamente sobre los hechos y aspectos que

interesan en una investigación, para que sea contestado por la población o su muestra. Para Martínez (2013) es el conjunto de preguntas previamente diseñadas para ser contestadas por la misma persona o por el aplicador, pero a partir de las respuestas otorgadas por la persona que responde.

Para el desarrollo de la presente investigación se ha realizado un estudio sobre las distintas técnicas de recopilación de información, con el fin de seleccionar la más adecuada, que permita dar solución al problema científico identificado. Teniendo en cuenta las características particulares de cada técnica, resulta más conveniente, como se expresaba anteriormente, la selección del cuestionario como herramienta para la evaluación de la sostenibilidad en los emprendimientos privados cubanos. Una de las razones por las que se escoge dicha herramienta es porque es de las más usadas en el método hipotético-deductivo, sobre todo cuando es de preguntas cerradas (hay opciones de respuestas prefijadas), por su fácil codificación y análisis a partir de fórmulas estadísticas. Además, quizás por el ritmo acelerado de trabajo con el que normalmente laboran los negocios cuentapropistas, sea complicado cautivar la atención de los emprendedores –como sería si se realizara una entrevista u observaciones–, por lo que resulta más provechoso captar la información necesaria a través de preguntas concisas, plasmadas en un cuestionario. El tiempo de posesión y respuesta del cuestionario también constituyen ventajas, pues el investigado puede elegir cuándo y dónde responderlo. Las respuestas que se obtienen dan una información más específica sobre lo que se quiere conseguir, al responder con precisión lo que plantean las preguntas.

La construcción de un cuestionario tiene que ser una tarea que se haga con perfección, porque de ello depende, en buena parte, el éxito de la

investigación, a pesar de que resulte complicado resumir en indicadores concretos los aspectos de la realidad y que estos logren responder al objeto de la investigación. Las preguntas del cuestionario se redactan a partir del problema de investigación, de las preguntas de investigación, de la hipótesis y de lo encontrado en el marco teórico-conceptual (Martínez, 2013). Debe tener un título y una pequeña explicación inicial que muestre el objetivo y lo que se espera con su aplicación, así como instrucciones de llenado y los agradecimientos. Asimismo, debe ir bien explícito un conjunto de preguntas conocidas como identificadores de los sujetos que se van a encuestar: preguntas como el sexo, la edad, el nivel de escolaridad, entre otras.

Esta herramienta presenta una estructura en forma de tabla donde se ubican los elementos, que incluyen las preguntas y una escala de categorización para cada pregunta y sus respectivos espacios para realizar una marca de respuesta. Se puede encontrar anexado al final del artículo el cuestionario diseñado como herramienta idónea para captar la información necesaria en esta investigación.

### **Validación de la herramienta**

Para el proceso de diseño y validación de la herramienta resulta vital la consulta a expertos. La aplicación de una prueba piloto a emprendimientos privados arroja resultados que permiten su optimización. En la presente investigación, ambas muestras analizadas se caracterizan por ser de tipo intencional no probabilística.

En el caso de la consulta a expertos –a través del Método Delphi– es importante conocer que su selección se basó en criterios como la categoría docente, el grado científico, los años de experiencia y la especialidad. De una muestra de diez docentes de diferentes especialidades afines, seis tienen la categoría de Profesor Titular

y cuatro son Doctores en Ciencias Económicas, una en Ciencias Jurídicas y una en Ciencias Psicológicas. Uno de los encuestados tiene la categoría de Asistente y tres de Instructor. El promedio de los años de experiencia es de 22.

Para la realización de la prueba piloto se escogió una muestra de 50 emprendimientos, ubicados principalmente en los municipios Playa y Plaza de la Revolución. Fueron seleccionados siguiendo los siguientes criterios de selección:

- Ubicación geográfica: se buscaron negocios que estuvieran ubicados en municipios céntricos de la ciudad, pues es donde hay mayor presencia de los mismos.
- Tipo de actividad: aunque la muestra recoge un grupo de emprendimientos formado por varias actividades por cuenta propia, la mayoría representan negocios pertenecientes al sector gastronómico, que actualmente se encuentra desarrollado en mayor grado con respecto a otros.
- Tiempo de funcionamiento: se decidió como requisito que la muestra analizada llevara más de un año desarrollando la actividad por cuenta propia, lo que muestra emprendimientos consistentes y más duraderos.

De esta muestra, el 88 % pertenece al sector gastronómico, específicamente cafeterías, restaurantes, bares, dulcerías y heladerías. El 8 % pertenece al arrendamiento y un 2 % al de la actividad de plomería y gestión de alojamiento, respectivamente. La edad promedio de los emprendedores es de 41 años. También existe una prevalencia del género masculino, aunque no tan significativa, pues 29 son hombres y 21 mujeres. Por último, de los encuestados, 13 son universitarios, 24 tienen el grado de bachiller, nueve son técnicos medios y uno alcanzó el noveno grado.

Por otra parte, en cuanto al tiempo de fundado el negocio, algunos son emprendimientos «jóvenes», pues solo llevan poco más de un año desarrollando la actividad, y existen otros que se encuentran más consolidados, con entre 10 y 20 años de trabajo en su negocio. La media de tiempo de funcionamiento de los negocios es inferior a los 5 años, específicamente de 4,08 años.

En la aplicación del método Delphi todos los expertos respondieron y estas valoraciones se analizaron y se tuvieron en cuenta para la conformación del cuestionario. A continuación, se presentan las principales recomendaciones hechas por los expertos, que sirvieron de fuente para el perfeccionamiento de la herramienta antes de su aplicación en la prueba piloto:

- En cuanto a la forma de presentación: Sugerencia sobre cambiar la escala de selección de las categorías. Ubicación de los rasgos como preguntas y agrupación por dimensiones para facilitar la comprensión de los sujetos encuestados. Cambio de algunas palabras a otras de uso más cotidiano.
- En cuanto al contenido: Sugestión de algunos indicadores sobre la respuesta. Realización de cambios en algunos identificadores para una mejor presentación. Imprecisión en algunos puntos, por su planteamiento un tanto general.
- En cuanto a la capacidad de aplicación y su utilidad: todos los expertos consultados consideraron que, de manera general, esta herramienta es útil y puede ser aplicable para la medición de la sostenibilidad en los emprendimientos privados cubanos.

Con base en las recomendaciones y críticas hechas por los expertos, se realizó una mejora de la herramienta, que resultó en la anteriormente presentada. La escala de selección, que antes estaba estructurada en «nunca», «casi nunca»,

«a veces», «casi siempre» y «siempre» – midiendo la frecuencia de cumplimiento de los indicadores–, pasó a ser una escala que mide la calidad en el cumplimiento de dichos elementos, más ajustada al objetivo que se persigue con la aplicación.

En cuanto al lenguaje utilizado, se hicieron cambios en algunos términos para buscar mejor comprensión. Asimismo, se efectuaron modificaciones en los identificadores, en algunas preguntas particulares y en la introducción del cuestionario, lo que cambió el objetivo que se perseguía su realización: estudiar en qué medida los emprendimientos privados que se desarrollan en la actualidad son sostenibles.

Con el objetivo de validar la adecuación de la herramienta creada se realizó una prueba piloto, tal y como se había previsto. Dicha prueba consistió en la aplicación del cuestionario a una muestra de emprendimientos privados para conocer si la herramienta era factible para medir su sostenibilidad. Las respuestas a las preguntas del cuestionario, tanto las correspondientes a cada una de las dimensiones definidas para medir la sostenibilidad como las finales que sirvieran para determinar el nivel de conformidad de los encuestados con esta herramienta, permitieron definir el grado de sostenibilidad de dichos emprendimientos.

Con un sistema de evaluación basado en el promedio de las respuestas y una puntuación de las preguntas de 1 a 5 puntos, se consideraron sostenibles aquellos negocios que hubieran alcanzado una puntuación entre 3,7 y 5. Sin embargo, estos resultados y su respectivo análisis solo serían efectivos para otras investigaciones que basaran su estudio en la determinación del nivel de sostenibilidad. En este momento, el interés radica en la aprobación (validación) de la herramienta por parte de los expertos y de la aplicación de la prueba piloto. Los resultados, por tanto, permiten determinar si el

cuestionario resulta fácil de entender, si el lenguaje es el apropiado y, por supuesto, si realmente cumple su propósito: medir la sostenibilidad de emprendimientos privados.

Con la aplicación de la prueba piloto se cumplieron dichos objetivos. Mediante un análisis de las preguntas finales sobre la conformación del cuestionario se puede observar que hubo una tendencia evidente a considerarlo de la forma en la que fue concebido inicialmente. Tal es así, que el 88 % sostuvo que la herramienta constituía una técnica buena para la medición de la sostenibilidad, el 10 % la valoró como regular y solo un caso (el 2 %) consideró que era mala. El 100 % de la muestra consideró que resultaba fácil de llenar. Con respecto a la comprensión de los términos utilizados no todos respondieron positivamente, aunque representan la minoría de los criterios: solo seis de los 50 encuestados, que equivalen al 12 %. Por otro lado, las respuestas mostraron que existían dificultades por parte de los encuestados a la hora de responder los elementos, basadas en el no entendimiento del sentido de la pregunta. Asimismo, algunos consideraron que existían preguntas que no era necesario incluir (el 14 %), aunque en la mayoría tal criterio se basó en el desconocimiento del significado de la pregunta. Además, hubo casos donde consideraron la adición de otros aspectos para medir la sostenibilidad que tuvieran en cuenta, por ejemplo, la legalidad del negocio (16 %). Por tal motivo, se realizaron cambios en la estructura y contenido del cuestionario, con el fin de adaptarlos a los requerimientos de los encuestados y contribuir a una mejor comprensión.

En cuanto a la estructura, se decidió cambiar el formato de respuesta. Antes se marcaba la respuesta (en un rango del 1 al 5) y ahora se circula, ubicando en la escala de categorización de cada elemento los números del 1 al 5. Así se evitan errores como marcar en un recuadro que

pertenece a otra pregunta o saltarse alguna inconscientemente.

Con respecto al contenido, algunas preguntas sufrieron modificaciones, como la número 3, referida a la discriminación racial, de género, étnica, etc. en el lugar de trabajo. Muchos de los encuestados no entendían cómo responderla, por lo que se transformó para buscar un mejor entendimiento. Quedó de la siguiente forma: ¿En tu negocio, cómo es el trato hacia las personas (trabajadores y clientes), en lo referido a su color de piel, género, etcétera? La otra pregunta que originó dudas fue la 23, sobre la valoración del estilo de vida de los trabajadores del negocio. Algunos consideraron eliminarla del cuestionario, pues la encontraban innecesaria. Es válido aclarar que tal vez este pensamiento se vio condicionado por la forma en que estaba redactada, que posiblemente dio a entender un concepto equivocado de «estilo de vida». Por tal motivo, fue necesario plantearla de la siguiente manera: ¿Cómo consideras la conducta de tus trabajadores ante la manipulación de alimentos e higiene en el trabajo?

El alfa de Cronbach aparece en la literatura como una forma sencilla y confiable para la validación del constructo de una escala y como una medida que cuantifica la correlación existente entre los elementos que la componen. Su popularización se debe a la practicidad de su uso, pues requiere una sola administración de la prueba. Son estas las razones por las que se escogió este coeficiente para evaluar las propiedades métricas de la escala del cuestionario que se elaboró, específicamente por su confiabilidad, de tipo «consistencia interna». La fórmula seleccionada para su cálculo fue la que incluye las varianzas de cada elemento y la total de la escala.

Como el cálculo de dicho coeficiente es un tanto complejo, para su obtención es necesaria la aplicación de fórmulas estadísticas y el apoyo de

un programa computacional, para lo cual se utilizó el programa SPSS. Una vía alternativa, para aquellos que no poseen conocimientos sobre estadística, es el uso de Excel, que resulta una herramienta provechosa y fácil de utilizar. Con el objetivo de presentar los resultados de la consistencia interna por varias vías para un análisis más diverso, se decidió calcular el coeficiente de Cronbach utilizando ambos instrumentos. Para obtener el coeficiente se siguió el criterio de considerar la consistencia interna del cuestionario a partir del valor 0,50.

El cálculo a través de Excel, a través la aplicación de la fórmula de la varianza de los elementos –mediante el cálculo de las fórmulas de la varianza de cada elemento y de la varianza del total–, arrojó como resultado que el cuestionario elaborado tiene una consistencia interna, por dimensión, de la siguiente manera:

- La dimensión social arrojó un valor de 0,924, por lo que expresa una confiabilidad alta.
- La dimensión económica obtuvo un valor de 0,866, lo que expresa una confiabilidad aceptable.
- La dimensión institucional tuvo un valor de 0,870 aproximadamente, lo que muestra una consistencia aceptable.
- La dimensión ambiental mostró un valor de 0,997, por lo que se considera una consistencia bien alta.

Los resultados del coeficiente por dimensión aplicando el programa SPSS se exponen a continuación:

- La dimensión social arrojó un valor real de 0,591, el cual puede aproximarse a 0,6, por lo que expresa una confiabilidad media.
- La dimensión económica proyectó un valor de 0,777, lo que expresa una confiabilidad aceptable.

- En la dimensión institucional el valor fue de 0,684, lo que muestra una consistencia regular.
- La dimensión ambiental mostró un valor de 0,625, por lo que se considera una consistencia igualmente media.

Con la ayuda de Excel se obtienen resultados muy buenos en cuanto a la valoración de la consistencia interna del cuestionario. Según la escala aplicada, el valor del coeficiente para las cuatro dimensiones se mueve entre el rango de aceptable y alto. Por otro lado, el uso del programa SPSS arroja resultados también admisibles, pero en un rango menor. Muestra, de manera general, una consistencia interna media, producto de los valores medios manifestados por tres de las cuatro dimensiones, sobre todo la social. Esto puede estar condicionado por el grado de subjetividad que se añade en investigaciones de este tipo, donde la opinión de los encuestados sobre el tema social en sus emprendimientos no tiene por qué ser la misma. Cada uno puede tener un punto de vista diferente y no por ello estar equivocados o respondiendo erróneamente.

Comúnmente el programa SPSS ha sido el más usado para la realización de dichos cálculos, motivo por el que esta investigación se apoyó en su utilización y por lo que se consideran los resultados obtenidos como eficaces y precisos para medir la consistencia interna. Sin embargo, el haber calculado el coeficiente vía Excel permitió adquirir otro punto de vista.

Llegado este punto, se puede decir que la investigación cumplió con los tres momentos establecidos de validación de la herramienta construida: aplicación del Método Delphi, aplicación de la prueba piloto y cálculo de la consistencia interna. Estas validaciones permitieron determinar que el cuestionario elaborado puede ser utilizado para la medición de

la sostenibilidad de los emprendimientos privados en Cuba.

Tanto la muestra de expertos como la de los negocios privados aportaron recomendaciones que resultaron posteriormente en modificaciones a la herramienta, para que quedara un cuestionario factible y útil para cumplir el propósito trazado. Asimismo, el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach, por ambas vías, demostró que la herramienta era fiable, por lo que poseía consistencia interna y podía cumplir el objetivo para el que fue creada.

### Conclusiones

La presente investigación permitió el cumplimiento del objetivo general y dar respuesta al problema planteado, por lo que se pudo desarrollar una herramienta para la medición y determinación del nivel de sostenibilidad de los negocios privados cubanos, que finalmente se constituyó por 24 indicadores, seis por cada dimensión, y está conformada solo por preguntas cerradas. A criterio de la muestra consultada y con los resultados del coeficiente alfa de Cronbach, se comprobó que la herramienta es factible y útil para su objetivo.

En nuestro país la sostenibilidad en los emprendimientos privados todavía representa un estudio en desarrollo. Este artículo pretende contribuir con aportes que permitan desarrollar no solo estos negocios, sino también la economía cubana en general.

### Referencias

- Abril, V. H. (2008). Técnicas e instrumentos de la investigación. Recuperado de [https://www.academia.edu/download/41375407/Tecnicas\\_e\\_Instrumentos\\_Material\\_de\\_clases\\_1\\_pdf](https://www.academia.edu/download/41375407/Tecnicas_e_Instrumentos_Material_de_clases_1_pdf)
- Achkar, M. (2005). *Indicadores de sostenibilidad*. En M. Achkar, V. Canton, R. Cayssials, A. Domínguez, G. Fernández y F. Pesce (coords.), *Ordenamiento ambiental del territorio*. Comisión

Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina

- sectorial de educación permanente (pp. 55-70). Montevideo, Uruguay: DIRAC.
- Caro Montero, E. (2019). Desarrollo de valores organizacionales para la innovación social. Una mirada desde el emprendimiento en el contexto cubano actual. *Economía y Desarrollo*, 161(1). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0252-85842019000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842019000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Carro, J., Reyes, B., Rosano, G. y Garnica, J. (2017). Modelo de desarrollo sustentable para la industria de recubrimientos cerámicos. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 33(1), 131-139. doi: 10.20937/RICA.2017.33.01.12
- Constitución de la República de Cuba. (2019). La Habana, Cuba: Editora Política.
- Díaz, I. y Echevarría, D. (2016). El emprendimiento en Cuba: un análisis de la participación de la mujer. *Entramado*, 12(2), 54-67. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2016v12n2.24239>.
- Formichella, M. M. (2004). *El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local*. Buenos Aires, Argentina: Publicación INTA.
- García, J. M. (2016). Estrategia para el desarrollo de las MIPYMES en Matanzas: resultados y tendencias. *ASCE Cuba in Transition*, 26. Recuperado de [https://www.ascecuba.org/asce\\_proceedings/es-trategia-para-el-desarrollo-de-las-mipymes-en-matanzas-resultados-y-tendencias/](https://www.ascecuba.org/asce_proceedings/es-trategia-para-el-desarrollo-de-las-mipymes-en-matanzas-resultados-y-tendencias/)
- Gómez, D. y Roquet, J. (2012). *Metodología de la investigación*. México D. F., México: Red Tercer Milenio.
- Machado, R. y Gattorno, K. (2013). *Abrir y mantener un negocio por cuenta propia*. La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Sociales.
- Martínez, V. L. (2013). *Métodos, técnicas e instrumentos de investigación*. Recuperado de [https://www.academia.edu/6251321/M%C3%A9todos\\_t%C3%A9cnicas\\_e\\_instrumentos\\_de\\_investigaci%C3%B3n](https://www.academia.edu/6251321/M%C3%A9todos_t%C3%A9cnicas_e_instrumentos_de_investigaci%C3%B3n)
- Mertens, D. M. (2005). *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity with Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. California, Estados Unidos de América: Thousand Oaks Sage.
- Mihelcic, J. y Zimmerman, J. (2012). *Ingeniería ambiental. Fundamentos, sustentabilidad y diseño*. México, D.F., México: Alfaomega.
- Salcedo, M. P., Reboloso, F y Barber, C. (2010). El desarrollo sustentable. Modelo de conciliación entre el progreso económico, la justicia social y la preservación del medio ambiente. *Gestión y estrategia*, (37), 17-31.
- Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México D. F., México: McGraw Hill.

#### Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses

#### Contribución autoral

Camila Mejides: como parte de su trabajo de diploma asumió la aplicación de las encuestas y el procesamiento de datos. También elaboró la primera versión de la parte teórica.

Elizabeth Caro: dirigió la investigación de un grupo de estudiantes y profesores que construyeron este cuestionario y lo validaron mediante el método de expertos. Su principal contribución está en el diseño metodológico de la investigación, el análisis de los resultados y en la elaboración de las conclusiones finales.

Carlos Díaz Llorca: asesoró el proceso de la investigación, ofreció acompañamiento y orientación en la definición conceptual de las categorías de análisis y realizó la revisión y las correcciones finales.

## ANEXO

Cuestionario sobre sostenibilidad en emprendimientos privados (SEP-SEIM).

Somos un grupo de investigación de la Universidad de La Habana que buscamos estudiar en qué medida los emprendimientos privados que se desarrollan en la actualidad son sostenibles. Muchas gracias por tu colaboración.

Perfil del encuestado y del negocio:

Nombre del negocio: \_\_\_\_\_

Tipo de actividad: \_\_\_\_\_ Tiempo de funcionamiento: \_\_\_\_\_

Rol en el negocio: Titular \_\_\_\_ Administrador \_\_\_\_

Nivel de escolaridad: \_\_\_\_\_ Género: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Color de piel: \_\_\_\_\_

A continuación, se propone un conjunto de rasgos o características de algunos emprendimientos. Valora cómo se manifiestan en tu propio negocio, circulando la respuesta en cada caso:

N.º	Elementos	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	<b>Dimensión social</b>					
1	Cómo son las condiciones de trabajo en tu negocio	1	2	3	4	5
2	Cómo es el trabajo en equipo	1	2	3	4	5
3	En tu negocio, cómo es el trato hacia las personas (trabajadores y clientes), en lo referido a su color de piel, género, etc.	1	2	3	4	5
4	Cómo valoras tu contribución a la solución de las necesidades de la comunidad	1	2	3	4	5
5	Cómo valoras tu nivel de estimulación al desarrollo de los trabajadores	1	2	3	4	5
6	Cómo valoras el vínculo con otras instituciones, de manera general	1	2	3	4	5
	<b>Dimensión económica</b>					
7	Cómo es la relación con tus proveedores en general	1	2	3	4	5
8	Ante la presión de los competidores, cómo valoras tu gestión	1	2	3	4	5
9	Cómo es la correspondencia del precio de los productos/servicios con la calidad de los mismos	1	2	3	4	5
10	Cómo calificas el nivel de financiamiento propio	1	2	3	4	5
11	Cómo valoras la calidad de los procedimientos contables que aplicas en tu negocio	1	2	3	4	5
12	Cómo valoras la rentabilidad de tu negocio	1	2	3	4	5
	<b>Dimensión institucional</b>					
13	Cómo desempeñas tu función de gestor del negocio	1	2	3	4	5
14	Cómo es el ambiente laboral en el negocio	1	2	3	4	5
15	Cómo valoras la participación del personal en la toma de decisiones	1	2	3	4	5
16	Cómo es tu capacidad de respuesta ante problemas e imprevistos	1	2	3	4	5
17	Cómo valoras la contribución del negocio a la satisfacción de las necesidades de tus clientes	1	2	3	4	5
18	Cómo valoras la misión, visión y objetivos definidos en tu negocio	1	2	3	4	5
	<b>Dimensión medioambiental</b>					
19	Cómo valoras el tratamiento que das a los residuos que se generan	1	2	3	4	5
20	Cómo valoras tu contribución al cuidado del medio ambiente	1	2	3	4	5
21	Cómo es tu contribución a la prevención de desastres en la localidad	1	2	3	4	5

22	Cómo valoras tu educación ambiental	1	2	3	4	5
23	Cómo consideras la conducta de tus trabajadores ante la manipulación de alimentos e higiene en el trabajo	1	2	3	4	5
24	Cómo valoras el interés de los órganos reguladores por el cumplimiento de las normas de cuidado medioambiental	1	2	3	4	5