

REVISIÓN

Recibido: 26/10/2020 | Aceptado: 14/01/2021

El desarrollo sostenible: su educación en municipios inteligentes.

The Sustainable Development: their Education in Smart Municipalities.

Alejandro Emilio Ramos Rodríguez. [alerr@unah.edu.cu] 
Doctor en Ciencias Pedagógicas. Prof. Titular.
Universidad Agraria de la Habana. Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba.

Elaine Artigas Pérez. [elaine_artigas@unah.edu.cu] 
Máster en Ciencias. Asistente.
Universidad Agraria de la Habana. Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba.

Resumen

El Desarrollo Sostenible su educación en la consecución de Municipios Inteligentes es un proceso de enseñanza-aprendizaje, dinámico y participativo, con voluntad de crear un conocimiento crítico que capacite para reconocer las causas y consecuencias de las desigualdades de reparto de las riquezas y del poder existentes en el contexto y en el resto del planeta; y les ofrezca capacidades para la participación en la transformación de las estructuras existentes, locales, en otras más justas. Es, por lo tanto, una educación comprometida con la defensa de los derechos humanos, de la paz y la equidad entre los pueblos, de la dignidad de las personas en pos de lograr un desarrollo humano sostenible. Otra de las referencias sobre la Educación para el Desarrollo indica que es un proceso de sensibilización y formación que tiene como meta la transformación individual y colectiva de las personas, en la sociedad, para desarticular prejuicios y generar valores solidarios. Se fundamenta en un enfoque global y sistémico para interpretar la realidad. Así, pone en evidencia las interrelaciones existentes entre lo social, lo político, lo económico, lo cultural, ambiental, además de lo tecnológico y lo ecológico; y las interdependencias entre todas y cada una de estas dimensiones.



Abstract

Education for Sustainable Development in the achievement of Smart Municipalities is a teaching-learning process, dynamic and participatory, with the intention of creating critical knowledge that enables us to recognize the causes and consequences of inequalities in the distribution of wealth and power existing in the context and in the rest of the planet; and offers them capacities for participation in the transformation of existing, local structures into more just ones. It is, therefore, an education committed to the defense of human rights, peace and equity among peoples, of the dignity of people in order to achieve sustainable human development. Another of the references about Education for Development indicates that it is a process of awareness and training that aims at the individual and collective transformation of people, in society, to dismantle prejudices and generate values about solidarity. It is based on a global and systemic approach to interpret reality. Thus, it highlights the interrelationships between the social, the political, the economic, the cultural, the environmental, as well as the technological and the ecological; and the interdependencies between each and every one of these dimensions.

Palabras claves: municipios inteligentes; desarrollo humano; desarrollo sostenible; educación para el desarrollo sostenible.

Keywords: smart municipalities; human development; sustainable development; education for sustainable development.

Introducción

Las instituciones de Educación Superior, la Universidad y los Centros Universitarios Municipales (CUM) deben avanzar en la configuración de una relación más activa con sus contextos. La calidad está vinculada a la pertinencia y la responsabilidad con el desarrollo sostenible de la sociedad.



Lo anterior, exige impulsar un modelo académico caracterizado por la indagación de los problemas en sus contextos; la producción y construcción del valor social de los conocimientos; el trabajo conjunto con las comunidades; una investigación científica, tecnológica, humanística y artística fundada en la definición explícita de problemas a atender, de solución fundamental para el desarrollo del país, la provincia o los municipios, y el bienestar de la población; una activa labor de divulgación, vinculada a la creación de conciencia ciudadana sustentada en el respeto a los derechos humanos y la diversidad cultural; un trabajo de extensión que enriquezca la formación, colabore en detectar problemas para la agenda de investigación y cree espacios de acción conjunta con distintos actores sociales.

La función primordial de la universidad en el municipio está en la gestión del conocimiento para la formación de capacidades y competencias para el desarrollo sostenible en la comprensión y transformación del municipio. La educación, la investigación científica y la generación de conocimientos son un factor imprescindible para el desarrollo sostenible. Por tanto, el quehacer universitario debe ser un agente activo que promueva dicho desarrollo, prosperidad y sostenibilidad. Además, es un hecho que la universidad no se puede concebir como un ente ajeno a la sociedad, por el contrario, la sociedad es su principio y su fin.

Es decir, no se puede pensar en una universidad sin un compromiso social claro y bien definido, orientado ante todo a promover el desarrollo desde un enfoque humano en lo cultural, social, económico, endógeno y sostenible de su entorno. Este compromiso debe evidenciarse en un amplio y permanente proceso de integración universidad-sociedad ya que de esta forma la universidad dejará de ser una observadora externa del devenir social para convertirse en promotora de su desarrollo. A su vez, la sociedad dejará de considerar a la universidad como un referente lejano para convertirla en una colaboradora y facilitadora cotidiana que le aporte



generación y construcción de conocimientos para resolver sus problemas y generar nuevas oportunidades de progreso. (Escalante, 2016).

Sobre esta base, el aprendizaje en la universidad debe ser sin fronteras, con carácter universal, pero con métodos que permitan la contextualización y la solución de problemas de hoy y del mañana, aprender a pensar. Sus egresados deben ser, por tanto, portadores de un conocimiento relevante para vivir y aportar a la sociedad y poseer competencias para generar nuevos conocimientos, adaptados a un mundo cambiante, para comprender y transformar su municipio y garantizar su sostenibilidad y desarrollo. En fin, donde el que aprende es consciente no solo de lo que aprendió, sino de cómo y para qué aprendió.

En cada municipio se necesita en el presente y para el futuro, una universidad que sea un centro de educación permanente. El propósito deberá ser que los estudiantes y otros actores sociales del municipio generen y construyan conocimiento, formen capacidades y competencias que les permita una preparación relevante con un protagonismo colectivo para lograr prosperidad y sostenibilidad para el municipio, que les permita adaptarse a un mundo en constante cambio.

La Universidad innovadora, considera que el desarrollo humano es, el constante ejercicio de la capacidad decisoria, libre, y autónoma, orientada a la vida participativa, constructiva, responsable, e innovadora; más la aplicación de los principios éticos, que viabilizan el comportamiento solidario y altruista. La Responsabilidad Social Universitaria es una nueva filosofía de gestión universitaria que pretende renovar el compromiso social de la Universidad al mismo tiempo que facilita soluciones innovadoras a los retos que enfrenta la educación superior en el contexto de un mundo globalizado pero insostenible en sus patrones de desarrollo. (Ramos, at.al, 2020)



La educación en la diversidad es un proceso amplio y dinámico de construcción y reconstrucción de conocimiento que surge a partir de la interacción entre personas distintas en cuanto a valores, ideas, percepciones, intereses, capacidades, estilos cognitivos y de aprendizaje, que favorecen la construcción consciente y autónoma de formas personales de identidad y pensamiento, y que ofrece estrategias y procedimientos educativos diversificados y flexibles con la doble finalidad de dar respuesta a una realidad heterogénea y de contribuir a la mejora y el enriquecimiento de las condiciones y relaciones sociales y culturales.

Desarrollo

Educación para el Desarrollo

Se ha planteado que la consecución de municipios inteligentes por un desarrollo sostenible es un proceso social, económico, político, ambiental y cultural con enfoque de complejidad y holístico que exige de una educación para ese desarrollo, la cual asegure la apropiación por parte de todos los actores en general de los conocimientos, habilidades, actitudes, valores y practicas necesarias para actuar constructivamente, enfrentando con éxito los cambios y desafíos que la vida les presenta. Es necesario entonces una educación distinta, una educación que pueda efectivamente contribuir en la formación de ciudadanas y ciudadanos que sean capaces de construir un futuro sostenible.

Esta nueva visión pone a la educación en el centro, en el corazón mismo de la investigación para resolver los grandes problemas de la humanidad. La educación deja de ser un fin en sí mismo y pasa a ser un instrumento, un (el) medio para promover los cambios necesarios con el objetivo de asegurar el desarrollo sostenible. Se exige una orientación distinta de la educación tanto de los sistemas, como de las políticas, contenidos y prácticas, con el fin que todos puedan tomar decisiones y actuar de manera apropiada y pertinente con carácter



multidimensional cultural e interdisciplinariamente para encauzar los problemas y las situaciones que amenazan nuestro futuro común. (Freire, 2010; Alonso, 2011; Vásquez, 2014)

En este cambio altamente complejo, para la construcción de los modelos de desarrollo local o modelos de prosperidad sostenibles desde municipios inteligentes se percibe e interpreta las principales carencias de capacidades y competencias, de debilidades y amenazas, por parte de todos los actores de la comunidad donde no queda exenta la universidad, pues se aprecia que todos abogan por el cambio para el logro de la prosperidad y sostenibilidad tan necesaria, pero con solo mirar al entorno inmediato se observa, que el cambio, lo nuevo se intenta realizar por la mayoría de los actores sociales con los mismos conocimientos, actitudes, prácticas que vienen de visiones, enfoques y paradigmas tradicionales no compatibles con la prosperidad y sostenibilidad del desarrollo. (Ramos et al., 2020)

En la educación que demanda la innovación para el desarrollo vista desde los modelos y programas del CEDAR – CEGED – UNAH se sostiene que no consiste en implantar nuevos modelos de gestión que a la postre resultan ser solamente teorías pasajeras, más bien consiste en formar capacidades (conocimientos, habilidades, actitudes, valores, prácticas) y competencias para aprovechar los cambios del entorno para su propio bien; por ello, las organizaciones no solo deben ser flexibles, sino que quienes las conducen deben poseer una aguda percepción para anticiparse a los cambios y poder estar así siempre a la vanguardia, de lo contrario si se padece el síndrome de viejas prácticas o pensar tener las capacidades y competencias necesarias para el cambio y la solución de problemas complejos, se irán convirtiendo en los analfabetos del presente siglo. (Ojeda, Ramos, 2013)

A los planteamientos anteriores, se añade que los analfabetos del actual siglo no serán aquellos que no sepan leer y escribir, sino aquellos que no sepan, Aprender – Desaprender –



Reaprender. Significa entonces que aprender es apropiarse de conocimientos significativos del contexto de actuación de los actores, para la solución de los problemas. Desaprender, en este caso es cuando los actores se dan cuenta de la necesidad de un cambio, de despojarse, de borrar de la mente, conocimientos, actitudes y prácticas para la solución de los problemas nuevos y actuales que no pueden ser resuelto con los métodos y técnicas tradicionales.

Mientras, reaprender, es transformar e innovar los conocimientos, actitudes y prácticas en la solución de los problemas presentes en los municipios, son los nuevos métodos, tecnologías, estilos que permitirán la transformación de los problemas presentes que conllevan a una forma de actuar y pensar diferente; en definitiva, una educación diferente, una educación para el desarrollo cuya finalidad es la sostenibilidad y prosperidad. Una educación para el desarrollo sostenible ubicada en el marco de una educación de calidad para todos y educación a lo largo de toda la vida. (Ojeda, Ramos, 2013; Ramos, et al. 2020)

De hecho, la premisa central de la Educación para el Desarrollo es la Educación para Todos como el derecho de toda persona -niño, joven o adulto- a la satisfacción de sus necesidades básicas de aprendizaje. Éstas comprenden conocimientos, capacidades, actitudes y valores que abarcan el conjunto de elementos formativos necesarios para que los seres humanos puedan subsistir y formar plenamente sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar plenamente en el desarrollo, mejorar su calidad de vida, tomar decisiones fundamentales y seguir aprendiendo. Al mismo tiempo, “educación para todos”, significa educación básica para todos, esto garantiza el acceso y mejora la calidad, al suprimir los obstáculos que se oponen a su participación activa. En este sentido, convergen en la propuesta la universalización de la educación, el fomento de la equidad, la calidad y la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje. (UNESCO, 2009; PNUD, 2010; Scott, 2015)



La idea de una educación a lo largo de la vida para la población, constituye una visión más acorde a las nuevas realidades. En esta visión, los diferentes espacios con que una persona interactúa a lo largo de su vida (el hogar, la escuela, la calle, el centro de trabajo, el espacio rural, los grupos culturales, etc.) se convierten en espacios educativo-formativos. Ello habla de un nuevo currículo donde participen diversas instituciones del municipio y el gobierno, además de valorar una serie de aprendizajes que se desprenden de las inserciones y trayectorias diversas de un individuo a lo largo de su vida. Una orientación fundamental es el reconocimiento del potencial educativo de los distintos espacios y estimar su aporte -en términos de conocimientos, actitudes y habilidades-, para la incorporación social y productiva de los individuos.

En este orden de ideas se puede referir que en la actualidad se visualizan dos modelos de Educación para el Desarrollo: El primero de ellos el de educación para la reproducción, al servicio del Mercado. El modelo neoliberal y la lógica de la reproducción. En los últimos tiempos se ha extendido con notable éxito el término globalización para aludir al modelo capitalista que, en su fase más avanzada, parece representar una nueva caracterización del orden mundial y una reestructuración de los mecanismos que operan en el ámbito del poder y de la economía. Con el auge de la economía financiera, amparándose en el progreso técnico y utilizando éste como excusa, los defensores del paradigma neoliberal plantean la globalización y su exponente principal, la lógica del mercado, como los únicos mecanismos capaces de erradicar la pobreza y la desigualdad. (PNUD, 2010; Dubois, 2014; Ramos et.al, 2020)

En la medida en que el paradigma neoliberal propone un modelo de sociedad cuyos valores principales son el mercado, la competencia y el individualismo y donde la exigencia de mercantilización sin trabas en cualquier esfera se convierte en vital para la estrategia de reproducción y ampliación del capital, la desigualdad aumenta hasta límites donde ya no sólo se



habla de pobreza sino de exclusión. Como cabe esperar el despliegue que necesita la globalización para su éxito y extensión requiere del impulso de dinámicas que van más allá de la mera esfera económica y que abarca el conjunto de necesidades y estructuras en que se desenvuelve la vida humana.

Por eso la educación, cuando actúa con esas claves busca reproducir las relaciones sociales actuales y los valores que la sustentan a través de la escuela, de los medios de comunicación, de las distintas instituciones que educan. Funciona, entonces con los presupuestos de lo que Paulo Freire denominó la “educación bancaria” que sostiene una división radical entre quien educa y quien es educado reproduciendo así un estilo autoritario -quien educa es quien “sabe”, quien decide, quien selecciona, quien transmite, quien evalúa. El / la educando es quien recibe, quien “desconoce”, quien es “objeto del proceso”-. Este modelo educativo -acrítico, vertical, conservador- tiene consecuencias en el modelo social, enseña que el poder debe residir en determinadas instancias y que quienes no participan de las mismas no tienen voz. (Freire, 2010)

El segundo modelo el de la educación para el desarrollo, un giro hacia la centralidad de la persona. En este propósito, se introduce el tema la Educación para el modelo de Desarrollo Humano que se refleja en el lema del X Congreso Internacional de Educación Superior “Universidad innovadora por un desarrollo humano sostenible” cuando afirma, la universidad innovadora rechaza la identificación del desarrollo con el crecimiento económico, indiferente a las desigualdades y la exclusión social. Por el contrario, lo interpreta como desarrollo humano, social, sostenible, capaz de expandir las capacidades y libertades humanas.

Si la globalización neoliberal sitúa en el centro del sistema el mercado como principio rector al que deben servir el conjunto de la acción económica, social, política y cultural, el



paradigma del Desarrollo Humano invierte los términos y sitúa en el núcleo de las prioridades del desarrollo la dignidad y el bienestar de las personas. Coloca a las personas en el centro del escenario: ellas son al mismo tiempo el objeto de las políticas y el instrumento fundamental de su propio desarrollo. La visión de un desarrollo centrado en las personas sustituye a la visión de un desarrollo centrado en los bienes. (Torres, 2009; Alonso, 2011; Dubois, 2014)

En efecto, se trata de un paradigma transformador con unas implicaciones éticas radicalmente distintas de los valores que sustenta el modelo neoliberal. Al individualismo, la competitividad, la lógica del beneficio y el poder autoritario, el modelo del Desarrollo Humano opone los valores de justicia social, equidad, participación y solidaridad. En este mismo sentido, en la propuesta educativa, el foro mundial de educación, la Internacional de Educación o la Campaña Mundial por la Educación, que apuestan por otro modelo de desarrollo, reivindican, como parte de la estrategia alternativa para otro mundo, una reorientación de la Educación, que implique una interacción de lo formal y no formal, en una alianza para el Desarrollo Humano. (UNESCO, 2009, Costamagna, Larrea, 2015)

De los anteriores planteamientos se deduce, en la Educación para el Desarrollo, una propuesta para la emancipación, constituye una propuesta educativa que busca situar a las personas en condiciones de actuar políticamente, esto es, capaces de realizar análisis críticos de la realidad y de imaginar y proponer modelos de desarrollos satisfactorios y equitativos para todas las personas y pueblos. La educación se convierte, así, en una práctica liberadora de las capacidades y potencialidades humanas necesarias para la transformación para el cambio social. Es en ese sentido, emancipadora.

Alineada con las propuestas del Desarrollo Humano, en la Educación para el Desarrollo el eje lo constituye la persona. La educación se interpreta como un proceso formador de las



personas que, como sujetos transformadores, se apropian de su presente para construir su futuro a través de un proceso integral, participativo y permanente, más allá de la escuela y del sistema formal. (Freire, 2010; Dubois, 2014; Costamagna, Larrea, 2015; Ramos et al., 2020) La diversidad creciente, propia de las sociedades actuales, hace que un mismo espacio sea punto de encuentro para personas y grupos que aportan diferentes visiones, valores, creencias e identidades. La comprensión mutua y el diálogo intercultural forman parte de las estrategias necesarias para promover una sociedad que capacite y permita a todos sus miembros participar activa y colectivamente en la vida política de su comunidad.

Es evidente entonces, que el futuro en la consecución de municipios inteligentes por un desarrollo sostenible siguiendo una lógica coherente indica que el enfoque de desarrollo humano que sustituye una visión del desarrollo centrado en la producción de bienes por otra centrada en la ampliación de las capacidades de las personas; considera que otro enfoque no sería compatible con municipios inteligentes que construyen su desarrollo, lo que significa que deben interactuar e integrar las teorías y enfoques del desarrollo humano sostenible con la gestión para el desarrollo y la educación para el desarrollo en la consecución de municipios inteligentes por un desarrollo sostenible (Ojeda, Ramos, 2013; Ramos, et al., 2020)

Precisando de una vez, este enfoque de desarrollo que se asume, exige de una educación para el desarrollo que reubique algunas de sus acciones tradicionales en la forma de actuar y pensar y de cabida en la educación a otras nuevas que puedan ofrecer una respuesta más contundente a los desafíos que plantean estos tiempos de globalización. De todos ellos se destacan dos: en primer lugar, la cuestión de la perspectiva local/global y el saber crítico necesario para una comprensión del mundo desde claves éticas y transformadoras, es decir, con



capacidad de ser relevante para intereses contextuales, necesita hoy ser reubicado socio espacialmente.

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, la UNAH – CEDAR - CEGED – CUM con las acciones, modelos y programas por un desarrollo humano centrado en la ampliación de las capacidades en el contexto municipal permiten certificar que se cumple con la responsabilidad social universitaria como respuesta innovadora de la universidad al desarrollo, a la educación para el desarrollo, lo que permite aprender a apropiarse de conocimientos significativos del contexto de actuación de los actores, para la solución de los problemas; a desaprender, cuando los actores se dan cuenta de la necesidad de un cambio, de despojarse, de borrar de la mente, conocimientos, actitudes y prácticas para la solución de los problemas nuevos y actuales que no pueden ser resuelto con los métodos y técnicas tradicionales; reaprender, cuando transforman e innovan los conocimientos, actitudes y prácticas en la solución de los problemas presentes en los municipios, son los nuevos métodos, tecnologías, estilos que permitirán la transformación de los problemas presentes.

Educación, desarrollo humano y formación de capacidades y competencias para el desarrollo sostenible.

La educación sirve de base para el desarrollo humano cuando, sin más, mejora sus capacidades: conocimientos, habilidades, actitudes, prácticas y el sistema de valores, pues forma una alianza íntima que le da su integridad. El desarrollo humano es mucho más que el simple aumento o disminución del ingreso personal y nacional; significa crear un ambiente en el que las personas puedan hacer realidad sus posibilidades plenamente, y vivir en forma productiva y creadora, conforme a sus intereses y necesidades.



El desarrollo consiste en la ampliación de las opciones que los pueblos tienen para vivir de acuerdo con sus valores. (Torres, 2009). Sin embargo, para el enriquecimiento de estas opciones, es básico el desarrollo de la capacidad intelectual, es decir, las múltiples cosas que las personas pueden hacer o ser en la vida, si tienen mejores oportunidades de educación. El desarrollo humano es un proceso conducente a la ampliación de las opciones para las personas. Estas pueden ser infinitas para poder adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos, si no se dispone de oportunidades accesibles, el desarrollo humano termina ahí.

Ningún concepto de educación es verdadero si no se asienta sobre la imagen de la persona que se quiere o se debe formar, si no hunde sus raíces en la vida cultural. La educación verdadera no concibe fragmentos de la persona, de espíritu ni de cultura, sino seres integrados, unidad del saber y cultura orgánica. Es una formación esencial del individuo, provocada por influencias culturales, que lo capacita para valiosos rendimientos y lo sensibiliza para valores culturales, porque le permite a la persona realizarse en doble sentido: personal y social.

En síntesis, se plantea que la educación popular sostiene un enfoque epistemológico dialéctico, complejo, procesual, holístico, contextual, histórico, dinámico, que supera las visiones parcializadas y profesionalizantes que el paradigma positivista pregona y sostiene. Por ello apela e incorpora la esfera de lo sensible, clave en los procesos pedagógicos, pero encuadrando dicho nivel en el proceso más complejo del conocer: Todo conocimiento parte de la sensibilidad, pero si se queda a nivel de la sensibilidad no se constituye en saber porque sólo se transforma en conocimiento en la medida en que, superando el nivel de la sensibilidad, alcanza la razón de actuar. (Freire, 2010; Costamagna, Larrea, 2015)

En este mismo orden y dirección, si desde siempre se ha enseñado a aprender a memorizar, pero no a pensar; si sólo se exigen resultados sobre todo de tipo cuantitativo, sin



importar el proceso mediante el cual se obtuvieron dichos resultados; si siempre hay una autoridad que es incuestionable (en la familia, en el aula, en el partido, en la organización) entonces ¿cómo vamos a pensar libremente? ¿Cuándo se será capaz de dialogar e incluso de disentir sin dejar de ser respetuosos? En una palabra, se ha sido domesticado, más que educados. Por ello, aunque muchas veces se quiere cambiar los hábitos o métodos de trabajo resulta realmente difícil lograrlo, pues el peso de lo establecido, lo autorizado, lo correcto, lo normal, sigue siendo muy fuerte y hasta determinante. (Freire, 2010; Kalsen, Larrea, 2014; Costamagna, Larrea; 2015)

La Educación Popular con la participación ciudadana es un elemento importante en la configuración de un nuevo modelo social, donde la implicación de los ciudadanos y ciudadanas, así como de sus interlocutores sociales llegue a adquirir un protagonismo que hasta ahora no han tenido en los procesos de toma de decisiones y en la aplicación de políticas públicas, al tiempo que no deja de ser un indicador, relevante de la calidad de vida democrática de una sociedad. En este sentido, los mecanismos que se establezcan para esta participación, los límites a la capacidad de decisión y la percepción que tengan los ciudadanos permitirá llegar a conocer cómo es y cómo se vive esta democracia, en definitiva, el estado de la misma. Con lo planteado hasta el momento con relación a la Educación Popular, se reafirma como la vía para pensar y actuar de manera diferente en la construcción de contextos inteligentes por un desarrollo sostenible.

En la comunidad dedicada al desarrollo cada vez se difunde más la idea de que la formación de capacidades es el motor del desarrollo humano. La formación de capacidades se basa en el principio de que las personas están en mejores condiciones para lograr su pleno potencial cuando los medios de desarrollo son sostenibles: alcanzados en el contexto, a largo plazo, y generados y gestionados colectivamente por sus beneficiarios.



¿Pero, qué significa exactamente formación de capacidades?. Al crecer su popularidad, también parecen haber crecido ciertas confusiones al respecto. Para algunos, la formación de la capacidad puede ser cualquier esfuerzo por enseñarle a alguien a hacer algo, o a hacerlo mejor. Para otros, puede significar crear nuevas instituciones o fortalecer las ya existentes. Hay quienes consideran que la formación de capacidades tiene su centro en la educación y la capacitación; pero también hay quienes adoptan una visión de mayor alcance e incluyen mejorar el acceso, los derechos y las libertades individuales. Quizás todos tengan razón, lo que los significados atribuidos conllevan una visión desde la complejidad y es función de cada actor, integrar para alcanzar el objetivo de formación de las capacidades. Quizás a la Universidad corresponda la investigación, la formación y la extensión desde una educación para el desarrollo en la formación de las capacidades a otros actores les puede corresponder crear nuevas instituciones o brindar servicios. (Sen, 2004; PNUD, 2010; Dubois, 2014)

Para el Centro de Estudios para la Gestión del Desarrollo, la formación de capacidades es el proceso educativo mediante el cual los individuos, grupos, organizaciones, instituciones, comunidades y sociedades incrementan su información, conocimientos, habilidades, actitudes, valores, para realizar funciones esenciales, resolver problemas, definir y lograr objetivos; y entender y responder a sus necesidades de desarrollo en un contexto y de manera sostenible.” (Ojeda, Ramos, 2013; Ramos, et al. 2020).

En este orden de ideas se destacan la existencia de capacidades para el desarrollo humano y sostenible, en un primer momento las capacidades técnicas, que son las que están asociadas a áreas particulares de experticia y práctica de sectores o temas específicos tales como la economía, cultura, salud, agricultura, cambio climático, deporte comunitario, como tales, están



estrechamente relacionadas al sector u organización en cuestión y áreas del conocimiento. (Sen, 2004; Baser, Morgan, 2008).

En este mismo orden y dirección se sitúan las funcionales como capacidades transversales que están asociadas a todos los diferentes niveles y no a un sector o tema en particular. Son las capacidades de gestión necesarias para formular, implementar y revisar políticas, estrategias, programas y proyectos. Como las capacidades funcionales se centran en “lograr que las cosas se hagan”, son de importancia clave para el éxito de la formación de capacidades, cualquiera sea la situación subyacente.

Las capacidades funcionales a formar en municipios inteligentes están relacionadas con las capacidades para lograr que los actores involucrados participen, para diagnosticar una situación y definir una visión y un mandato, para formular políticas y estrategias, para gestionar programas y proyectos, para evaluar. (Ramos et.al, 2020)

En el orden de las ideas anteriores las capacidades funcionales en lo socio organizativo se deben formar capacidades relacionadas con el diagnóstico estratégico y la planificación, las prácticas de aprendizaje desde la construcción social del conocimiento en el contexto de actuación, la investigación, innovación social del conocimiento, los sistemas de información, el monitoreo y evaluación. Con referencia a lo anterior, para la formación de capacidades se ejecutan procesos de capacitación como un proceso sistemático, basado en necesidades reales de una entidad, comunidad grupo y/o individuos, orientado a un cambio en las capacidades de las personas (conocimientos, actitudes y prácticas), que garanticen la calidad de su desempeño profesional y comunitario.



Conclusiones

La Educación para el Desarrollo Sostenible en la consecución de Municipios Inteligentes por un Desarrollo Sostenible pretende formar las capacidades en los actores sociales para facilitar el esfuerzo de los que desean pensar estratégicamente, más allá de la formulación de planes; de los que necesitan construir nuevos modelos mentales, más allá de las fórmulas y las recetas que falsamente promueven la innovación por replicación; de los que desean forjar un nuevo comportamiento, más allá de –únicamente- nuevos documentos; y de los que desean (re)inventar el futuro, más allá de su adaptación a un futuro construido por otros sin su participación.

Referencias bibliográficas

- Alonso, L. (2011). Educación y desarrollo humano. Hacia un modelo educativo pertinente. *Revista de Educación y Desarrollo*. Vol. 4 No 19.
- Baser, H.; Morgan, P. (2008). Capacity, Change and Performance. Study Report. European Centre for Development Policy Management
- Costamagna, P. y Larrea, M. (2015). El enfoque pedagógico y la investigación acción para el desarrollo territorial. En P. Costamagna y S. Pérez Rozzi (Comp.). *Enfoque, estrategias e información para el desarrollo territorial*. Buenos Aires, Argentina: ConectaDEL.
- Dubois, A. (2014). Marco teórico y metodológico del Desarrollo Humano Local. Instituto sobre Estudios de Desarrollo y Cooperación Internacional. Universidad País Vasco. España
- Escalante, R. (2016). Universidad y Desarrollo Local: Contribuciones Latinoamericanas. En su introducción. Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba.
- Freire, P. (2010). *Pedagogía de la autonomía y otros textos*. La Habana: Caminos.



- Karlsen, J. y Larrea, M. (2014). Territorial development and action research: Innovation through dialogue. Farnham: Gower.
- Ojeda, R.; Ramos, A.E. (2013) Municipio Inteligente por un Desarrollo Agrario y Rural Sostenible. Biblioteca Virtual para el Desarrollo del CEGED – UNAH. Mayabeque
- PNUD. (2010) Informe sobre Desarrollo Humano. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Nueva York, 2010 <http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh2010/>
- Ramos, A.E.; Brito, A; Artigas, E.; Martínez, R. (2020) De un municipio tradicional a un municipio inteligente por un desarrollo local sostenible. DELOS Desarrollo Local Sostenible, 12 (36), 24.
- Scott, C.L. (2015). El futuro del aprendizaje 2 ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI? Investigación y Prospectiva en Educación UNESCO, París. [Documentos de Trabajo ERF, No. 14].
- Sen, A. (2004): “Capabilities, lists and public reason: Continuing the conversation”, *Feminist Economics*, 10(3), págs. 77–90.
- Torres, A. (2009). Educación Popular y Paradigmas Emancipadores. *Pedagogía y Saberes*, 8 (30), 14.
- Vásquez, M.J. (2014). Educación para el desarrollo sostenible. *Perspectivas*. No 7, 2014. Costa Rica.
- UNESCO, 2009: Conferencia Mundial de Educación Superior: “La Nueva Dinámica de la Educación Superior y la búsqueda del cambio social y el Desarrollo”, Comunicado Final, 05 – 08 de Julio de 2009, Paris – Francia.

