

Marlene Yadira Córdova\*

## CONSTRUYENDO LA UNIVERSIDAD PARA LA TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA

### Resumen

El contexto nacional en las primeras décadas del siglo XXI, dentro del Proyecto Nacional Simón Bolívar, está caracterizado por el esfuerzo de ir en transición del modelo capitalista rentista dependiente, a un modelo productivo con condiciones de soberanía e independencia. De allí que se plantea que la universidad debe alcanzar un salto cualitativo enrumado hacia la transformación productiva de la Patria, mediante una nueva visión acerca de un campo amplio, complejo, heterogéneo, cuya conceptualización es diversa. Esto hace de la política actual un enorme desafío para la universidad venezolana en tanto actor fundamental en la creación de ciencia y pensamiento para la vida social y económica del país. Su potencial para desarrollar y aplicar teorías, métodos, técnicas y procedimientos, puede ser direccionado a la obtención de nuevos o mejores productos, tecnologías, técnicas y métodos dirigidos a fortalecer la capacidad productiva local, regional o nacional. De allí que este trabajo tiene como objetivo poner en discusión un conjunto de reflexiones sobre el proceso de cambio universitario en dirección a la transformación productiva y el quehacer que exige. Concluimos que la universidad venezolana al pasar a ser una universidad comprometida con la transformación productiva debe resguardar sus fines con relación a formar, producir conocimiento o vincularse a las comunidades a partir de una relación ética basada en el compromiso con la vida colectiva y la soberanía de la Patria.

**Palabras clave:** Transformación universitaria, transformación productiva, transferencia tecnológica, Integración socio-educativa.

### Abstract.

The national context in the first decades of the 21st century, within the Simón Bolívar National Project, is characterized by the effort to transition from the dependent rentier capitalist model to a productive model with conditions of sovereignty and independence. Hence, it is proposed that the university must achieve a qualitative leap towards the productive transformation of the Homeland, through a new vision about a broad, complex, heterogeneous field, whose conceptualization is diverse. This makes current politics a huge challenge for the Venezuelan university as a fundamental actor in the creation of science and thought for the social and economic life of the country. Its potential to develop and apply theories, methods, techniques and procedures, can be directed to obtaining new or better products, technologies, techniques and methods aimed at strengthening local, regional or national productive capacity. Hence, this work aims to discuss a set of reflections on the process of university change in the direction of productive transformation and the work it requires. We conclude that the Venezuelan university, when becoming a university committed to the productive transformation, must safeguard its purposes in relation to training, producing knowledge or and linking to the communities from an ethical relationship based on the commitment to collective life and the sovereignty of Homeland.

**Keywords:** University transformation, productive transformation, technology transfer, Socio-educational integration

\* Marlene Yadira Córdova. Profesora Titular jubilada de la UCV. Ex ministra de Ciencia y Tecnología (2002-2007) y de Educación Universitaria (2011-2013). Exrectora de la UBV (2007-2011). Secretaria Permanente del CNU. Correo electrónico: yadiracordova@gmail.com

## **Introducción**

El contexto nacional en las primeras décadas del siglo XXI, dentro del Proyecto Nacional Simón Bolívar, está caracterizado por el esfuerzo de ir en transición de un modelo capitalista rentista dependiente, a un modelo productivo con capacidad para alcanzar gradualmente condiciones de soberanía e independencia alimentaria y sanitaria, así como en otras dimensiones de la vida colectiva, todo marcado por el bloqueo imperial que tiene efectos muy adversos en casi todos los proyectos nacionales. En este proceso de transición es indispensable edificar sobre bases éticas, filosóficas y cognitivas que se generan por la concurrencia de saberes provenientes de nuestros ancestros, de las prácticas populares, y de la sistematización, investigación y desarrollo que se produce en los espacios formativos, científicos y humanísticos. Allí las universidades resultan un actor clave.

La actividad educativa es portadora del carácter de la civilización y las contradicciones contenidas en cada momento histórico. Ello exige que las situaciones trascendentes demanden cambios en los sistemas educativos y en sus métodos de enseñanza-aprendizaje y el modelo de gestión académica. (Córdova, 2020)

El Sr Presidente de la República ha señalado (2014):

“Hace falta ir a un proceso de transformación cualitativa del contenido de la educación universitaria para ponerla más allá del siglo XXI, en su carácter humanístico y científico, para formar los profesionales que necesita nuestra patria para su desarrollo”<sup>1</sup>

En el mismo orden, el Plan de Rectificación, Cambio y Renovación del MPPEU-PRCR (2019), en el contexto del proyecto nacional y lineamientos del Presidente de la República, constituyen el marco político-estratégico para la política pública universitaria. En ese sentido, el PRCR como mecanismo estratégico para la reorientación estructural, filosófica y productiva de la Educación Universitaria, establece como un propósito:

Aplicar cambios progresivos, estructurales y filosóficos para lograr la alineación perfecta de las políticas de Educación Universitaria con la construcción del Socialismo Bolivariano, el Plan de la Patria 2019-2025, la recuperación y crecimiento económico, y la consolidación de una comunidad universitaria consustanciada con el nuevo modelo de productividad socialista

Este propósito que marca la direccionalidad de la gestión se especifica en un objetivo:

“Generar planes, programas y proyectos que fomenten una universidad productora de ideas y contenidos científicos que coadyuven a la Agenda Económica Bolivariana.”

Ello nos lleva al complejo proceso de construir una nueva visión acerca de un campo amplio, complejo, heterogéneo, cuya conceptualización es diversa.

La necesidad de transformación universitaria planteada por diversos actores sociales y políticos desde hace tiempo, hace de la política actual un enorme desafío para la universidad

<sup>1</sup> Maduro, N. (2014). Discurso en acto por el Día del Estudiante Universitario. Palacio de Miraflores. Venezuela.

venezolana en tanto actor fundamental en la creación de ciencia y pensamiento para la vida social y económica del país. Su potencial para desarrollar y aplicar teorías, métodos, técnicas y procedimientos, puede alcanzar horizontes más amplios al direccionar tal esfuerzo a la obtención de nuevos o mejores productos, tecnologías, técnicas y métodos dirigidos a fortalecer la capacidad productiva local, regional o nacional. De allí que este trabajo tiene como objetivo poner en discusión un conjunto de reflexiones sobre el proceso de cambio universitario en dirección a la transformación productiva y el quehacer que exige.

## 1. Antecedentes

Es indiscutible que las iniciativas por incorporar el componente productivo a la labor universitaria han estado presentes desde hace tiempo.

En Gaceta oficial 36.817 (09-12-1999), se destaca en la Sección Primera, artículo 1, literal c, refiriéndose a los requisitos y recaudos a cumplir: Políticas de Docencia, Investigación, Extensión y **Producción** (Subrayado nuestro) de la institución, señalando si son realmente pertinentes y si se adecuan a los requerimientos exigidos para alcanzar el desarrollo nacional y regional.

Con relación a leyes, en materia educativa y su relación con lo productivo, solo resaltamos que la Ley de Universidades (1970) no es explícita en esta materia, sin embargo, su declaratoria de la obligatoriedad de aportar al desarrollo de la nación implica esa relación con lo productivo. Por su parte la Ley Orgánica de Educación (2009), al referirse a los fines de la educación, entre otros, señala en su artículo 15, numeral 3: “Formar ciudadanos y ciudadanas a partir del enfoque geohistórico con conciencia de nacionalidad y soberanía, aprecio por los valores patrios, valorización de los espacios geográficos y de las tradiciones, saberes populares, ancestrales, artesanales y particularidades culturales de las diversas regiones del país y desarrollar en los ciudadanos y ciudadanas la conciencia de Venezuela como país energético y especialmente hidrocarbúrico, en el marco de la conformación de un nuevo modelo productivo endógeno.” Esto refiere al proceso de transformación productiva y a la conciencia ecológica e independencia.

La responsabilidad institucional en términos de educación e investigación involucra las IEU, Misión Sucre y las unidades de CyT. Las IEU son sujetos de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI, 2010), que en su artículo 5 referido a los objetivos, el numeral 4 establece: “Promover el aporte efectivo de la ciencia, la tecnología, la innovación y sus aplicaciones al desarrollo y fortalecimiento de la producción con un alto nivel de valor agregado venezolano que fortalezca nuestra soberanía nacional, de acuerdo con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de la Nación.”

En el caso de las universidades, las contribuciones para incrementar la capacidad productiva han sido puntuales, y circulan en una relación bilateral de cada universidad con alguna de las industrias en específico.

A través de la formulación y ejecución de proyectos productivos y socio integradores se puede fomentar el uso eficiente y eficaz de recursos, cuyos resultados aseguran el aprovisionamiento del producto final. Estos proyectos garantizan el uso de tecnologías de bajos insumos con sentido conservacionista del ambiente. (Barrios y cols, 2018)



---

*Marlene Yadira Córdova*

---

En cuanto a CyT, durante el periodo 2002-2007, dentro de la política se avanzó considerablemente en la articulación orgánica de la actividad científica con la actividad productiva, De estas experiencias es necesario resaltar el salto cualitativo que se produce al colocar la CyT con rango constitucional y declararla como asunto de interés público (CRBV. Art 109, 1999). La política de CyT, ya para el año 2003 declaraba como uno de los ejes estratégicos “Identificación y certificación de potencialidades económicas, sociales y culturales existentes dirigidas al desarrollo endógeno y a la diversificación, democratización y regionalización de la economía social y productiva.” (Córdova, 2003). A partir de estos cambios estructurales el esfuerzo por integrar la labor científico-técnica a la capacidad productiva nacional, tiene como una experiencia la de las Redes de Innovación Productiva, que generó procesos de apoyo científico-técnico al vincular productores según sus rubros, con investigadores o innovadores, y entidades del Estado, para el desarrollo de proyectos que partían de la identificación y priorización de necesidades de componentes del ciclo productivo, la articulación con capacidades nacionales, vocaciones productivas locales o regionales, y las tradiciones culturales fundantes de las prácticas productivas, concretado en la creación y aplicación de soluciones científico-técnicas a tales nudos. Así mismo distintos proyectos han buscado contribuir a la independencia científico-técnica y productiva mediante la sustitución de partes del equipamiento industrial de pequeña o de mediana escala. Se obtuvieron como buenos resultados, entre otros: a) mayor conocimiento sobre las capacidades y vocaciones productivas locales y regionales; b) abordaje interinstitucional; c) reconocimiento del valor y complementariedad de cada uno de las y los actores participantes; d) nuevos modelos de trabajo; e) mejoras en la capacidad productiva. (Córdova, 2007)

En el orden de las IEU y su compromiso con lo productivo, se resalta el esfuerzo de la mayoría de las universidades por desarrollar actividades que sirven de base operativa y/o experimental a los programas y carreras de formación en áreas productivas, lo que conlleva a la existencia de espacios de prácticas en laboratorios, estaciones experimentales, centros de I-D, entre otras. Son experiencias en áreas industriales, en tecnologías de información y telecomunicación, en áreas agrícolas (ganaderas, avícolas, pesqueras o agro productivas). Berroterán (2018), expresa: “La naturaleza de las universidades es producir lo más avanzado en teorías, modelos y praxis para un desarrollo productivo alterno, así como tener la capacidad de incorporar saberes populares y ancestrales para lograr niveles de productividad altos...”

Igual es relevante mencionar, trabajos de ascenso o proyectos de investigación que realizan profesores y estudiantes orientados hacia necesidades de la producción. Así como proyectos o líneas de investigación pertenecientes a los centros o institutos del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación venezolano, que desarrollan productos, métodos y técnicas para el ámbito de la producción.

Una experiencia es la de las universidades experimentales y más reciente las universidades politécnicas territoriales-UPT, cuyos sistemas formativos hacen énfasis en lo productivo, de las que mencionamos solo algunas. La Universidad Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora (UNELLEZ) es una de ellas, con desarrollos experimentales importantes en varios estados. La Universidad Nacional experimental Rómulo Gallegos (UNERG), Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR). Universidad de los Trabajadores Jesús Rivero, cuyos procesos formativo-investigativos toman como referencia el espacio de labor productiva de las y los cursantes, produciendo desde allí nuevos conocimientos y métodos para la producción al

mismo tiempo que se forman nuevos profesionales. Otras vienen a ser las experiencias de la Universidad Bolivariana de Venezuela-UBV y de la Misión Sucre, que a partir del Proyecto Académico Comunitario (PAC), insertan sus labor en distintas comunidades y toman como temática o problema de trabajo la producción de algún rubro, lo que se convierte en objeto de análisis y de creación de soluciones puntuales como eje formador de las y los estudiantes. Igualmente, resalta el esfuerzo que vienen haciendo los Centros de Estudios de la UBV como unidades de síntesis de las políticas nacionales, las necesidades sociales y productivas, junto con las políticas académicas expresadas. (UBV. Cesacodevi, 2018)

En Venezuela, el modelo está en plena construcción con muchas experiencias desarrolladas desde que se inició la transformación de la República, en 1999. De estas experiencias y otras, es necesario destacar que estando las capacidades científico-técnicas en distintos espacios de la universidad o de las instituciones de CyT y del campo económico-productivo como tal, se evidencia que muchos de estos esfuerzos y logros no llegan a escalar, menos aún a incorporarse a los espacios donde se necesitan, por:

- a) Poca visión estratégica sobre la relación universidad-producción; b) Dificultades en la relación orgánica entre industria y universidad; c) Ausencia de una plataforma entre el espacio universitario, científico-técnico y humanístico, con el espacio productivo de pequeña, mediana o gran escala en lo nacional, regional, local o comunal; d) Debilidad en los sistemas de acompañamiento que propicien el salto que deben dar los actores e instituciones para asumir que deben desarrollar capacidad productiva; e) Poca o ninguna formación-investigación en materia de gestión para la producción. "...una de las características de la universidad latinoamericana tradicional, es la ausencia de una organización administrativa eficaz y el desconocimiento de la importancia de la administración académica y de la administración de la ciencia." (Royero, 2003)

Los elementos mencionados constituyen argumentos importantes para desencadenar o profundizar procesos universitarios que impulsen cambios estructurales direccionados hacia la transformación productiva nacional.

## **2. La universidad hacia la transformación productiva nacional**

La Universidad comprometida con la transformación productiva es aquella que articula la formación integral, la creación y recreación de saberes, la vinculación social, y la gestión universitaria para lograr participación orgánica y aportes sistemáticos, fundamentados en la generación, aplicación, validación y uso de saberes científicos, técnicos, humanísticos y sociales, mediante el desarrollo, evaluación o innovación de productos, tecnologías, técnicas, y procedimientos para mejorar o incrementar la capacidad productiva en los territorios (comunal, local, regional o nacional); valiéndose de la generación de sus propias empresas o estableciendo acuerdos de inserción en el tejido industrial de esos territorios, en el marco de las prioridades nacionales, las vocaciones productivas y las tradiciones culturales, con el propósito de contribuir a la vida material sostenible y sustentable, y a la elevación de la calidad intelectual y la moral colectiva, en la construcción de un modelo productivo direccionado en y para la independencia científico-técnica y la soberanía nacional.

La creación de saberes, la formación integral y la vinculación social adquieren nuevo valor al incorporar la noción de lo productivo en el quehacer universitario, al mismo tiempo que incorpora el valor de los saberes científicos, sociales, humanísticos en los procesos productivos.

---

*Marlene Yadira Córdova*

---

Esto implica una mayor visibilidad y vinculación con la política científica y de educación universitaria en el seno de la universidad, mayor conocimiento y relación con la actividad industrial, mejor vinculación a la diversidad de procesos económicos regionales, locales y comunales, así como un mejor conocimiento sobre la dinámica y gestión productiva en el nivel de las empresas y/ las actividades productivas artesanales.

Al mismo tiempo es necesario tener en cuenta que la transformación productiva implica priorizar la producción diversificada, eco-sustentada y con mayor valor agregado nacional, a partir de una visión de la economía edificada sobre el conocimiento y cuidado a la biodiversidad, un redimensionamiento de la producción, aprovechamiento y uso de la energía, sobre la base de un modelo en construcción. Las IEU, las unidades de CyT, el sector productivo con sus trabajadores, los gobiernos regionales, gobiernos locales, y las comunas son los actores principales en la dinámica de la relación universidad-capacidad productiva-Estado. Un salto cualitativo de esta naturaleza nos llevará a un esfuerzo de orden conceptual, científico, curricular, pedagógico, organizativo y jurídico.

Así mismo, es importante un compromiso del sector productivo que valore el potencial que tienen las instituciones de educación universitaria para mejorar sus capacidades y poder sincronizar, hasta donde sea posible y necesario, la política de educación universitaria, la política científico-tecnológica y la política económico-productiva, para avanzar a la construcción de un nuevo modelo productivo que utilice el conocimiento en sus diversas expresiones para alimentar respuestas a lo coyuntural, proteger el ambiente, e ir construyendo nuevas relaciones que cambien la base estructural del modelo actual.

Esa complejidad de los procesos productivos y el marco en el que se dinamiza, exige conocimientos de diversos tipos y orígenes que abarcan la formación, investigación, desarrollo tecnológico, innovación de productos, modelos o técnicas, la divulgación. Al analizar los aspectos territoriales, ambientales, las estructuras de poder, incluyendo el poder popular, y los desafíos que se plantean con relación a la generación, conservación y uso de energías, se reafirma que la transformación de la capacidad productiva nacional debe estar enmarcada en los objetivos históricos definidos en el Plan de la Patria. En ello la responsabilidad ética del conocimiento es crucial. (Plan de la Patria, 2012, 2013, 2019)

En el orden de la edificación de una economía sustentada en el conocimiento, es indispensable que el subsistema de educación universitaria se asuma como integrante del sistema de ciencia, tecnología e innovación, en diferentes planos de la organización territorial, como un resultado de la articulación coherente del conjunto de relaciones direccionadas entre universidades, industrias y gobiernos que comparten infraestructura, conocimiento y recursos, a fin de crear mejores condiciones para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios. El objetivo principal debe ser lograr el crecimiento y el desarrollo productivo de pequeña, mediana o gran escala en cada región, sea industrial o artesanal, con base en las capacidades que se amplían y fortalecen a partir de la actividad desde y para el conocimiento con sentido liberador.

Las universidades con sus capacidades pueden cumplir con un papel muy relevante al formar parte de polos científico-tecnológicos con apropiadas plataformas territorializadas de apoyo a la producción y desarrollo de conocimiento para la producción: laboratorios, incubadoras, servicios TIC, entre otras. Sus productos tangibles o intangibles se orientan al despegue, escalamiento o fortalecimiento gradual y sostenido de la producción, reforzando el



---

*Marlene Yadira Córdova*

---

tejido productivo, mediante la incorporación de valor nacional basado en el conocimiento. Se trata de enlazar sus funciones formativas, de creación y producción de saberes y de vinculación social (Docencia, investigación y extensión) mediante la Integración Socio-Educativa (ISE) que articula estas dimensiones del quehacer universitario en cada espacio social concreto, a la de agregar valor al contribuir directamente a la creación, mejora, evaluación, transferencia y asimilación de tecnologías, mediante la generación, uso y aplicación de saberes científicos, sociales y humanísticos a la transformación del modelo productivo nacional (Córdova, 2013, 2020).

El conocimiento sistemático convertido en trabajo creativo es el medio por el cual se agrega valor. En ello intervienen diversos procesos, para los cuales las IEU tienen una alta capacidad como parte del subsistema de educación universitaria y del sistema de ciencia, tecnología e innovación; capacidades que se potencian en el encuentro con los otros actores del sistema y con el espacio productivo nacional, regional, local o comunal, mediante la ISE. La primera capacidad formación-investigación orientada a crear capacidades humanas mediante el conocimiento a través de proyectos curriculares y de investigación que impacten con talento humano los procesos productivos en distintos áreas o rubros, incluidos los conocimientos referido al objeto productivo, a los sistemas tecnológicos, y a la gestión. (Córdova, 2013)

Berroterán (2018-pg 33) señala: “La naturaleza de las universidades es producir lo más avanzado en teorías, modelos y praxis para un desarrollo productivo alterno, así como tener la capacidad de incorporar saberes populares y ancestrales para lograr niveles de productividad altos con la visión del punto y círculo en todas las universidades del país...el requerimiento productivo tiene que formar parte importante del ciclo formativo en el pensum de estudio, que será obligante en forma concreta de producción, industrialización, innovación o desarrollo tecnológico.”

La creación y producción de saberes, como otra de las capacidades, se amplía al direccionarla hacia el desarrollo tecnológico y la innovación, basada ésta en la necesidad constante de mejorar metódica y sistemáticamente los procesos productivos tanto en sus tecnologías físico-materiales y procedimentales, como en las metodologías que se generan a partir de la sistematización de los procesos sociales, culturales y humanos alrededor de dicha producción.

La tercera capacidad, la vinculación social, requiere en primer lugar integrarse a las otras dos. No se concibe la universidad del siglo XXI sin la vinculación con todas sus capacidades, a los espacios donde se produce la vida colectiva, económica, social, política, cultural. Esa vinculación debe ser orgánica para dejar de ser marginal, espasmódica, asistencialista o caritativa. Es la médula del compromiso y responsabilidad social de las IEU. Mediante acuerdos, convenios o contratos, la articulación debe pasar a ser sustantiva como fuente y destino del quehacer universitario. De allí proviene la necesidad y también los otros saberes que se encuentran con dichas necesidades y capacidades de formación-investigación e innovación para impactar los espacios sociales o industriales en el afán de transformar el modelo productivo nacional.

Las tres dimensiones-capacidades de la actividad universitaria se integran y armonizan desde el concepto y estrategia de Integración Socio-Educativa-ISE-. (Córdova, 2013)

Papel relevante juega la transferencia tecnológica. En el cambio esencial de la EU, la transferencia tecnológica es un componente del proceso que debe ser considerado, puesto que

---

*Marlene Yadira Córdova*

---

la asumimos como el conjunto de mecanismos sociales, legales y científicos que permiten abrir el acceso y uso pleno de investigadores e innovadores para ampliar sus capacidades investigativas, creativas, para conectar resultados de investigación a la configuración de actividades de I+D, así como a la estructura esencial de productos, métodos y/o técnicas generadas por grupos de I+D. El objetivo de la transferencia de una determinada tecnología es posibilitar que quien la compre o reciba, mediante la decodificación de su esencia técnica y tecnológica, utilice la tecnología en las mismas condiciones y con los mismos beneficios que quien la desarrolló con propósito de innovación tecnológica.

Planteado así resulta un proceso muy complejo puesto que gran parte del poder de la gran industria y sus mercados se basa en el dominio de tales conocimientos, los cuales están protegidos mediante patentes y distintas figuras regulatorias que se han generado desde los mercados y organismos internacionales creados para proteger sus intereses. Ello implica, con objetivo liberador, el despliegue de acciones para identificar, valorar, evaluar, proteger, desarrollar, promover y comercializar tecnologías, así como la audacia de ejecutar proyectos de ingeniería de reversa, que nos permitan develar mecanismos internos de las tecnologías sobre las cuales se nos niega el acceso a la compra y sustitución de partes para para su cabal funcionamiento, en el marco de la guerra.

La ISE nos lleva a poner en sintonía la formación integral, la creación y producción de saberes y la vinculación social, con los procesos de generación, transferencia y aplicación del conocimiento, que abarcan la investigación, desarrollo tecnológico, innovación, divulgación y transferencia en una visión de articulación de redes de trabajo, en función del cambio del modelo productivo nacional.

### **3. Principios metodológicos**

La relación orgánica de la universidad a la transformación productiva requiere preservar la esencia de la formación-producción de saberes como procesos esenciales que definen su existencia.

- La política de EU debe tomar como un eje la política de economía productiva nacional y sus expresiones territoriales para articular la acción universitaria a los proyectos concretos en los espacios productivos, en respeto del ambiente.
- Vinculación teoría-práctica para la transformación social a partir de la acción-reflexión-acción.
- Relación estudio-trabajo como eje que organiza el desarrollo curricular, en atención al valor social del proceso de trabajo.
- Acción planificada en cada estado y eje territorial, a partir de la visión estratégica contenida en el Plan de la Patria, en conjunto con todas las IEU y Misión Sucre.
- La formación fundamentada en valores y principios, sustentada en conocimientos científicos y humanísticos que deben propiciar la apropiación y aplicación de conocimientos para lo productivo.
- Contextualizada y pertinente. La formación deberá enmarcarse en la dinámica histórica, social, cultural, económica de nuestra Patria, de Nuestra América y del mundo para que el estudiante sea capaz de construir vías para la transformación productiva pertinente.



- Integral e integradora. La formación planteada atenderá a la necesidad de abordar en interrelación, los principios, valores, doctrina, conocimientos y capacidades que sustentan el desarrollo de una práctica productiva ecosostenible y transformadora.
- El proceso pedagógico debe lograr el fortalecimiento de la solidaridad, el respeto mutuo, la disposición a compartir, la transparencia, la actitud crítica y la autocrítica.
- Diálogo de saberes con actores económicos del Estado, del poder Popular, y de las unidades productivas industriales y artesanales, en una metodología activa y creativa que propicie el crear y recrear ideas a partir de un dialogo crítico sostenido, que produzca calidad y cambios en los modelos, técnicas, objetos en la actividad productiva.

#### **4. Posibles acciones a considerar en una estrategia de transformación productiva universitaria**

La voluntad transformadora exige anticipar aspectos a ser considerados:

- Creación de unidades tecno-políticas para la conducción y coordinación del proceso con los ministerios responsables de la materia universitaria y de la materia productiva.
- Creación de unidades de apoyo tecno-político dentro de los Consejos Estadales de Gestión Universitaria-CEGU (SGG-Carabobo, 2021), en cada IEU y en MS, para promover, formar, orientar y captar proyectos e iniciativas productivas y fortalecimiento de experiencias en marcha en universidades, comunas y otras unidades productivas.
- Los CEGU podrían asumir la tarea de analizar, impulsar, acompañar y fortalecer estructuras-red para alojar e interconectar las unidades productivas comunales o empresas que desarrollan procesos productivos con las IEU.
- Crear experiencias para conducir, apoyar, motivar, formar y promover la actividad productiva con sentido transformador, como opción para todos los lxs integrantes, incluyendo futuros graduados.
- Gestión para apoyo financiero: capital de riesgo, búsqueda de inversionistas industriales o del Estado, dispuestos a asumir riesgos.
- Acompañamiento y apuntalamiento de la sostenibilidad y escalamiento de empresas que ya vienen funcionando o que surgen de incubadoras.
- Creación y activación de unidades de trabajo u oficinas de gestión de la tecnología en cada IEU, que se ocupen de: a) Facilitar la colaboración entre los investigadores y las empresas, para atender sus necesidades; b) Crear y divulgar resultados de investigación disponibles para ser transferidos a las unidades productivas nacionales, regionales, locales y/o comunales. c) Orientar y apoyar formas de colaboración entre la universidad y la empresa; d) Realizar indagación sobre fuentes de financiación pública o privada para proyectos o productos surgidos de la universidad y otras entidades; e) Gestionar patentes y otras formas de protección de la I+D; f) Diseñar, promover y realizar actividades encaminadas a la creación de empresas basadas en el conocimiento generado en la universidad.

#### **5. Momentos para avanzar en la capacidad de la universidad productiva.**

- Diagnóstico territorial a fin de identificar características y potencialidades locales de las casas de estudios y de las unidades productivas de pequeña, mediana o gran escala,

con los respectivos mapas productivos, con participación de las Comunas.

- Establecimiento de prioridades y articulación de redes productivas, según rubros productivos, por regiones e interinstitucionales en coherencia con las prioridades nacionales, regionales, locales y comunales.
- Plan de Acción conjunto sobre la base de la articulación del potencial científico-técnico para incrementar la capacidad productiva de pequeña y mediana escala, que impulse el modelo de economía local comunal y contribuya a superar el modelo capitalista rentista,
- Dirección y organización de los elementos materiales, físicos, tecnológicos y humanos en función del plan.
- Plan de seguimiento, monitoreo y evaluación.

## 6. Consideración final

La universidad venezolana al convertirse en universidad comprometida con la transformación productiva debe resguardar sus fines con relación a formar, producir conocimiento de distintos tipos y niveles, y vincularse con las comunidades, a partir de una relación ética basada en el compromiso con la vida colectiva y la soberanía de la Patria, más aun en las condiciones de asedio a las que estamos sometidos.

...la Universidad Nacional debe contribuir como nuevo frente de lucha en el aceleramiento del cambio estructural; concientizar para elevar el espíritu de la sociedad en transformación; difundir hasta el infinito el Proyecto Nacional, es decir, se enmarca en un nuevo estilo cultural donde tiene que ser vencido el axioma del producir igual que en los países dominantes la misma ciencia, la misma técnica, la misma organización... todo el proceso de enseñanza, de actualización y difusión debe encontrarse ligado, conectado al proceso productivo y creativo que señala las metas del Proyecto Nacional, entendiendo como Proyecto Nacional a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y al Proyecto Simón Bolívar (Bigott, 2011)

## Referencias

- Barrios y cols (2018). Consideraciones de la universidad productiva como política educativa venezolana. En: <http://www.postgradovipi.50webs.com/archivos/memorialia/especial/Articulo%2020.pdf>
- Berroterán, J. (2018). La educación universitaria en la República Bolivariana de Venezuela: un aporte al desarrollo sostenible para América Latina y El Caribe, rumbo a la agenda 2030. En Berroterán, J (2018) Comp. Algunas consideraciones de las Políticas de Educación Universitaria en Venezuela dentro de los Ejes Estratégicos de la CRES 2018. Ediciones del Rectorado de la Universidad Nacional Experimental "Rómulo Gallegos". En: [http://www.unesur.edu.ve/images/libros/articulos\\_compilados\\_CRES\\_2018-1.pdf](http://www.unesur.edu.ve/images/libros/articulos_compilados_CRES_2018-1.pdf).
- Bigott (2011). Universidad-Isla vs Universidad Nacional. En: Bonilla-Molina (2011) Comp. Colección por la Transformación Universitaria. Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria y el Centro Internacional Miranda. En: [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Venezuela/cim/20170102053754/pdf\\_201.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Venezuela/cim/20170102053754/pdf_201.pdf)
- Chávez H (2012). Plan de la Patria. Encartado



---

*Marlene Yadira Córdova*

---

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)
- Córdova (2003). Conferencia acerca de la política de Ciencia y Tecnología en la República Bolivariana de Venezuela. Inédito
- Córdova (2007). Informe de gestión en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Venezuela
- Córdova (2013). La Integración Socio-Educativa. Eje de la transformación Universitaria. Venezuela. Editorial OPSU-MPPEU
- Córdova (2020). Misión Sucre. Una estrategia para la postpandemia. Revista Memorias del Saber. Misión Sucre. En edición
- Plan de la Patria. En: <http://www.psuv.org.ve/wp-content/uploads/2019/01/Plan-de-la-Patria-2019-2025.pdf>
- República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial 36.818 (1999). Instructivo para Tramitar Ante el Consejo Nacional de Universidades la Creación de Instituciones de Educación Superior, así Como la Creación, Eliminación, Modificación y Funcionamiento de Facultades, Escuelas, Institutos, Núcleos y Extensiones, Demás Divisiones Equivalentes de las Universidades.
- República Bolivariana de Venezuela. Secretaria General de Gobierno del estado Carabobo. En: <http://sgg.carabobo.gob.ve/index.php/2021/04/14/consejo-estadal-de-gestion-universitaria-afina-plan-de-ingresos-2021/>
- República Bolivariana de Venezuela. Ley Orgánica de Educación (2009)
- República Bolivariana de Venezuela. Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010)
- Royero, J. (2003). Gestión de sistemas de investigación universitaria en América Latina. Revista Iberoamericana De Educación, 33(1), 1-19. <https://doi.org/10.35362/rie3312944>
- Universidad Bolivariana de Venezuela. Cesacodevi (2018). Propuesta de la Universidad Bolivariana de Venezuela al desarrollo del motor farmacéutico en el marco del complejo productivo de salud. Inédito.