Matriz de Priorización para la Toma de Decisiones

Elaborado por:

EQUIPO UNIVERSIDAD DEL VALLE

Javier Medina Vásquez

Felipe Ortiz

Carlos Alberto Franco

Carolina Aranzazú

Universidad del Valle

Facultad de Ciencias de la Administración

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Santiago de Cali

2010

Tabla de contenido

Introducción 3
I. Antecedentes 4
i. Matriz de priorización de la Agenda de Competitividad del Valle del Cauca 4
ii. El Abaco de Regnier 5
II. Requerimientos del SENA 7
III. ¿Qué es el instrumento? 8
i. Definición 8
ii. Objetivo General 8
iii. Objetivos Específicos 8
iv. Características 9
v. Componentes 9
IV. ¿Cómo se califica? 12
V. Conclusiones 21
Bibliografía 23

Listado de Tablas

Tabla 1 Ejemplo de Criterios de evaluación 12
Tabla 2 Variables de capacidades institucionales 14
Tabla 3 Intensidad tecnológica 15
Tabla 4 Demanda Empresarial Nacional 15
Tabla 5 Potencial de Generación de Empleo 16
Tabla 6 Valor Agregado 16
Tabla 7 Validación del tema en documentos de política pública 17
Tabla 8 Sintonía con las tendencias internacionales 18
Tabla 9 Validación de documentos de estudio con enfoque prospectivo 19
Tabla 10 Tabla Final de Priorización 20

Introducción

El presente documento parte de un requerimiento formulado por la Oficina de Planeación del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Constituye un esfuerzo del equipo del Instituto de Prospectiva Innovación y Gestión del Conocimiento para responder a los desafíos de la puesta en marcha del proceso de inteligencia organizacional de la institución.

La matriz de priorización pretende contribuir a establecer prioridades en la toma de decisiones, con relación a nuevos temas que pueden ser objeto de desarrollo de una oferta innovadora. La necesidad de jerarquizar asuntos estratégicos es uno de los temas fundamentales para el desarrollo de capacidades institucionales de pensamiento estratégico, junto a la construcción de visiones de futuro integrales e innovadoras, la gestión de redes y el desarrollo de proyectos complejos, entre otros.

La matriz propone una serie de variables y criterios para priorizar una serie de temas estratégicos, de forma simple y flexible. Sirve para que los equipos de trabajo del SENA puedan interactuar para debatir asuntos de interés y para que pueda canalizarse, de manera ordenada, la opinión experta de sus redes internas y externas. Al sopesar de distintas formas esta serie de criterios y variables, se pueden observar y seleccionar temas para el desarrollo de oferta innovadora, disminuyendo la incertidumbre y aumentando la capacidad de identificar los temas que puedan representar los mayores beneficios económicos, tecnológicos y sociales para el país.

La propuesta de variables y criterios ha sido fruto de una larga serie de observaciones sobre el proceso de transformación productiva y educativa del país. Sin embargo, no representa una lista exhaustiva ni definitiva. Se espera que el documento sea complementado con observaciones institucionales para su mejoramiento.

I. Antecedentes

Esta parte del documento comprende algunas experiencias estudiadas por el equipo de la Universidad del Valle para formular una matriz de acuerdo a las especificaciones requeridas por el SENA. Este marco de referencia ilustra casos semejantes al esquema de la matriz propuesta.

En ese sentido las experiencias y metodologías abordadas fueron:

i. Matriz de priorización de la Agenda de Competitividad del Valle del Cauca

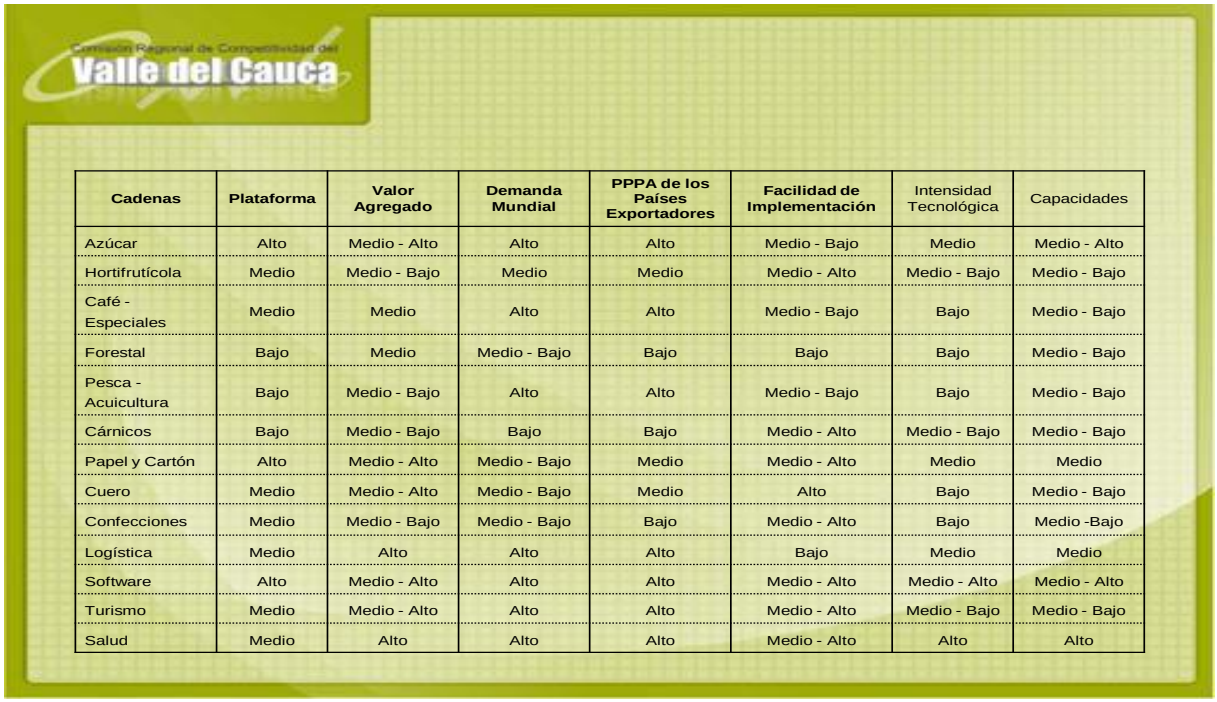
Esta Matriz es una herramienta utilizada en la formulación de la Agenda Departamental de Competitividad del Valle del Cauca para priorizar las cadenas productivas, sectores estratégicos, productos y servicios que puedan proporcionar a esta región el mayor valor agregado y nivel de aplicación de ciencia, tecnología e innovación.

Esta matriz brinda la oportunidad de crear criterios de evaluación. En este caso, se busca jerarquizar las cadenas productivas a la luz de una serie de variables, con base en escalas cualitativas, apreciadas por paneles de expertos o grupos de trabajo. Así, se combinan elementos cualitativos con calificaciones subjetivas, que pueden ponderarse y calificarse para obtener votaciones y consensos. Ello sirve para cuantificar los juicios, valores y puntos de vista de un grupo humano, para sopesar las opiniones y alimentar el proceso de toma de decisiones (Cfr. Popper, 2008).

De esta matriz de priorización se pueden reconocer algunos criterios de evaluación que podrían ser similares a los requeridos por el SENA, en aspectos tales como el valor agregado, la capacidad instalada o el nivel de intensidad

tecnológica de una temática en particular, lo cual ayuda considerablemente para priorizar temáticas para nuevas ocupaciones.

Figura 1 Cuadro de Priorización del Valle del Cauca



Cadenas	Plataforma	Valor Agregado	Demanda Mundial	PPPA de los Países Exportadores	Facilidad de Implementación	Intensidad Tecnológica	Capacidades
Azúcar	Alto	Medio - Alto	Alto	Alto	Medio - Bajo	Medio	Medio - Alto
Hortifrutícola	Medio	Medio - Bajo	Medio	Medio	Medio - Alto	Medio - Bajo	Medio - Bajo
Café - Especiales	Medio	Medio	Alto	Alto	Medio - Bajo	Bajo	Medio - Bajo
Forestal	Bajo	Medio	Medio - Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio - Bajo
Pesca - Acuicultura	Bajo	Medio - Bajo	Alto	Alto	Medio - Bajo	Bajo	Medio - Bajo
Cárnicos	Bajo	Medio - Bajo	Bajo	Bajo	Medio - Alto	Medio - Bajo	Medio - Bajo
Papel y Cartón	Alto	Medio - Alto	Medio - Bajo	Medio	Medio - Alto	Medio	Medio
Cuero	Medio	Medio - Alto	Medio - Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio - Bajo
Confecciones	Medio	Medio - Bajo	Medio - Bajo	Bajo	Medio - Alto	Bajo	Medio -Bajo
Logística	Medio	Alto	Alto	Alto	Bajo	Medio	Medio
Software	Alto	Medio - Alto	Alto	Alto	Medio - Alto	Medio - Alto	Medio - Alto
Turismo	Medio	Medio - Alto	Alto	Alto	Medio - Alto	Medio - Bajo	Medio - Bajo
Salud	Medio	Alto	Alto	Alto	Medio - Alto	Alto	Alto

Fuente: Agenda Departamental de Competitividad del Valle del Cauca (2008)

ii. El Abaco de Regnier.

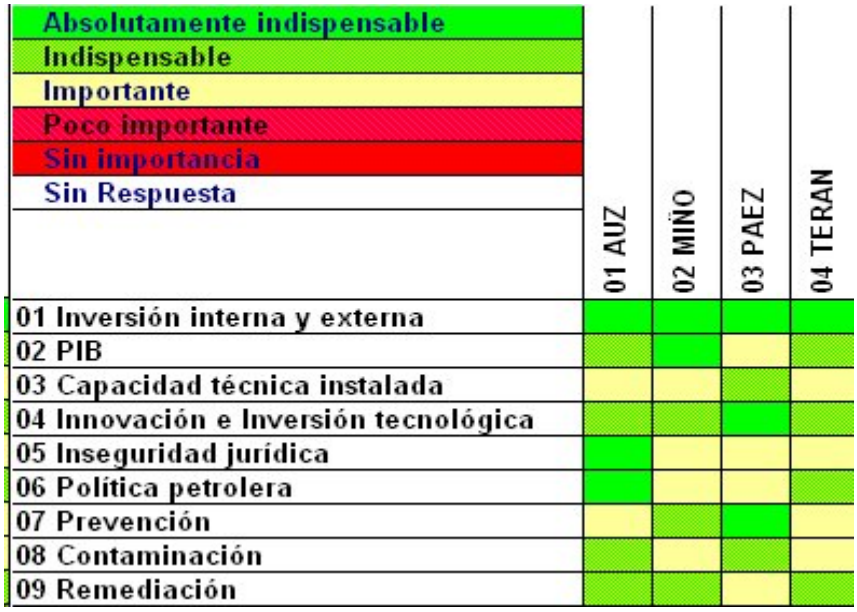
Este es un método original de consulta a expertos, concebido por el Doctor François Régnier, con el fin de interrogar a los expertos y tratar sus respuestas en tiempo real o virtual, a partir de una escala de colores.

Para Godet (2000) y Mojica (2005), el ábaco está destinado a reducir la incertidumbre, confrontar el punto de vista de un grupo con el de otros grupos y, a la vez, tomar conciencia de la mayor o menor variedad de opiniones. La lógica que utiliza el ábaco se guía por los tres colores del semáforo (verde, naranja y rojo), completados con el verde claro y el rojo claro, permitiendo de este modo suavizar las opiniones. El blanco permite el voto en blanco y el

negro la abstención. Se trata, por tanto, de una escala de decisión basada en colores.

Para utilizar este tipo de herramienta al interior del SENA, se necesita mantener un equipo de expertos en diversos temas de consulta, que proporcione la información más acertada frente a las preguntas frecuentes de los usuarios al nivel nacional.

Figura 2 Ejemplo ábaco de Regnier



Fuente: Godet (2000)

Por ejemplo, la figura anterior muestra cómo se desarrolla una priorización de temas en el sector petrolero del Ecuador, utilizando una escala de 6 indicadores que va desde "Absolutamente indispensable" hasta el "grado sin importancia para el sector". En las columnas verticales se anota el apellido del experto consultado, ie. Miño, Páez, Terán. De acuerdo a su criterio profesional, cada experto coloca un color para identificar el grado de importancia que tiene cada variable, según su punto de vista. Cuando un grupo calificado vota y toma posición, pueden establecerse sus áreas de consenso y disenso.

Esta es una herramienta muy útil al momento de la focalización de la temática preseleccionada. Pero está limitada al campo de experticia de un experto. Es decir, que la información priorizada solo es válida si los expertos que califican la matriz son pertinentes a la temática seleccionada.

II. Requerimientos del SENA

Teniendo en cuenta que la herramienta de priorización parte de una necesidad formulada por la Oficina de Planeación del SENA, en cabeza de su directora Juana Pérez, esta parte del documento pretende colocar en evidencia tales requerimientos con el propósito de delimitar el alcance de dicha herramienta.

Estas necesidades pueden ser captadas a través de expresiones tales como:

- "Necesitamos una herramienta que nos permita definir cuáles son los programas de formación que el Sena debe abrir en cada regional."
- "Tardamos mucho tiempo en definir con exactitud cuál es el programa más óptimo para cada regional."
- "La información que recibimos sobre las necesidades de formación por parte de los directores regionales no es exacta, y corresponde a la evidencia empírica de cada uno."
- "Los directores regionales deben responder a sus comunidades con programas de formación actualizados, pertinentes y flexibles"
- "Las base de datos de la institución deben tener la capacidad de cruzarse a través de elementos que faciliten la toma de decisiones a varios niveles".

De este modo, se infiere que se requieren criterios y variables que permitan articular los niveles estratégicos, tácticos y operativos de la institución.

III. ¿Qué es el instrumento?

i. Definición

La Matriz una herramienta que permite orientar la priorización en la toma de decisiones en aquellos temas estratégicos en los cuales el SENA busca enfocar los recursos para el ejercicio de su misión institucional.

ii. Objetivo General

La herramienta de priorización deberá responder efectiva y oportunamente a las necesidades de priorización de temas, disciplinas y tecnologías, que el SENA enfrenta diariamente.

iii. Objetivos Específicos

- La herramienta deberá colocar las disciplinas, listado de temas y compra de tecnología en la escala más apropiada para un momento especifico de la demanda nacional de programas de formación.

- La herramienta debe proveer al Sena de una base de información centralizada, que sirva de insumo para la puesta en marcha de un proceso de priorización acertado.

- La herramienta debe componerse de una serie de formatos que homogenicen la información, a la vez que debe ser respaldada por un equipo de personas que opere periódicamente alimentando la matriz.

- La herramienta de priorización puede contribuir a jerarquizar los temas que se incluyan en el análisis del Modelo de Prospectiva y Vigilancia Tecnológica de la Institución, propuesto por la Universidad del Valle.

iv. Características

La herramienta pone a disposición de los decisores un conjunto de factores que pueden ser conjugados para demarcar la pertinencia de un tema definido previamente. No obstante, la priorización dependerá de la objetividad con la cual se asignen los valores a cada uno de los temas y criterios. Para obtener esta capacidad objetiva de análisis es de suma importancia la extracción de valor de la información, así como la eficiente depuración y procesamiento de la misma por parte del equipo encargado de la toma de decisiones al interior de la organización.

En este sentido, es necesario entender la herramienta no como una decisión en sí misma, sino como un mecanismo de consulta para preparar las decisiones. Esto, si se tiene en cuenta que para asignar una calificación, sea cuantitativa o cualitativamente, se deben adquirir una serie de criterios producto de la asimilación de la información concerniente al tema de estudio.

Cada caso a jerarquizar es particular, pero a través de la práctica continuada de la aplicación de la matriz podrá encontrarse una tipología de situaciones y casos que facilitarán la calificación de los expertos y grupos involucrados.

v. Componentes

La Matriz de Priorización se compone de un grupo de variables de nivel interno y externo, que al ser evaluadas individualmente por criterios establecidos, permite ubicar en un sistema de información básico las temáticas, tecnologías u disciplinas a calificar, de acuerdo al nivel de pertinencia que estructure un grupo evaluador.

Variables

Son el conjunto de aspectos a consultar en los diferentes niveles de la institución.

Figura 3 tipos de Variables

Fuente: Elaboración Propia, Universidad del Valle 2010

Las variables al nivel interno tienen que ver con las capacidades institucionales. Su fuente de información para la evaluación será:

- Su infraestructura instalada (tecnología, equipos, bases de datos, etc.)
- La caracterización de su talento humano
- Los objetivos planteados por la Dirección General
- Los socios estratégicos establecidos para el logro de la misión institucional
- El portafolio de servicios
- La viabilidad estructural del centro de formación
- Los planes estratégicos de desarrollo de la institución

A nivel externo se puede evaluar variables tales como:

- El nivel de intensidad tecnológica
- La creación de valor
- La sintonía con las tendencias internacionales
- La validación de los temas objeto de estudio en documentos de política pública
- La validación de los temas en documentos con enfoque prospectivo

- El potencial de generación de empleo
- La demanda empresarial nacional
- La facilidad de implementación de proyectos,
- El potencial de desarrollo de servicios tecnológicos y proyectos de innovación

Las fuentes de información pueden provenir de

- Los socios estratégicos institucionales.
- Las estadísticas de las mesas sectoriales (empresarios, personas de interés)
- Los documentos de política púbica, (Conpes, DNP, Ministerios, Colciencias, Universidades, legislación nacional).
- Las visiones, agendas de competitividad y planes, programas y proyectos de los municipios, departamentos y de país.
- Los expertos disponibles en las redes internas y externas, y el talento humano del SENA.
- Las organizaciones de formación para el trabajo en el mundo (SENAI, entre otros).
- La Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- Centros e Institutos prospectivos del mundo

Criterios de Priorización

Cada variable escogida deberá asociarse a un sistema de criterios establecidos en una tabla homogenizada con categorías. Para cada variable escogida, interna o externa, se deberá definir un alcance dado; por ejemplo: inexistente, insuficiente, regular, bueno, excelente.

La siguiente figura muestra los criterios y las variables conjugadas en una tabla que permite la priorización de varias temáticas de distinta categoría, o contenido académico. A saber:

Tabla 1 Ejemplo de Criterios de evaluación[1]

Variables: Posibles Programas de Formación	Intensidad tecnológica	Valor Agregado	Capacidades institucionales	Documentos de Política publica	Socios estratégicos	Ponderación Total
Diseño en 3D	Excelente	Bueno	Regular	Bueno	Insuficiente	75%
Diseño de autopartes	Excelente	Insuficiente	Insuficiente	Regular	Bueno	63%
BPO	Bueno	Excelente	Inexistente	Bueno	Insuficiente	55%
Energía mareomotriz	Regular	Regular	Insuficiente	Inexistente	Excelente	43%
Manejo de residuos sólidos	Insuficiente	Insuficiente	Bueno	Excelente	Insuficiente	40%
Diseño de paquetes turísticos	Excelente	Excelente	Regular	Inexistente	Insuficiente	31%
Procesamiento de frutales silvestres	Insuficiente	Bueno	Insuficiente	Excelente	Bueno	24%
Arquitectura en guadua	Bueno	Insuficiente	Bueno	Excelente	Bueno	17%

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

La forma de calificar esta matriz depende del contenido temático, según el cual se definen las variables a priorizar y los criterios que las acompañan.

IV. ¿Cómo se califica?

En esta parte del documento se desarrollan y definen las variables, los indicadores y los criterios de evaluación de cada una de las partes del instrumento de priorización. Los Criterios utilizados para la evaluación de estas variables fueron definidos con el apoyo del documento del modelo de prospectiva y vigilancia tecnológica propuesto a la institución, y pueden resumirse en tablas guía seguidas a cada variable.

Se propone como valores predeterminados para todas las tablas:

[1] Los ejemplos no tienen ninguna pretensión de ajustarse a la vida real. Son solamente ilustraciones de los usos potenciales de la matriz.

- Inexistente: 0-20%;
- Insuficiente: 20-40%;
- Regular: 40- 60%;
- Bueno: 60-80%;
- Excelente: 80-100%

i. Variables Internas o de Capacidades Institucionales:

Se entienden las capacidades institucionales como la suma de las actividades primarias y actividades de apoyo de la institución[2]. Estas están integradas por infraestructura, recurso humano, socios estratégicos, programas de formación existentes, diseño de ocupaciones, servicios tecnológicos e innovación. Para calificar estas variables se determina que una capacidad es:

- Inexistente, cuando esta no aparece en los informes de consulta estratégica de la institución.
- Insuficiente, cuando ésta solo se ha desarrollado de forma incipiente dentro de la institución.
- Regular, cuando esta cumple mínimamente con las necesidades de la temática a priorizar
- Buena, cuando se cumple de forma efectiva con todos los requerimientos para que una temática tenga éxito en la institución.
- Excelente, cuando se cumple de manera amplia, especializada y actualizada los requerimientos de una temática.

El valor ponderado de esta tabla deberá ser puesto en la matriz general de priorización, de acuerdo a los niveles porcentuales que el equipo ejecutor del instrumento defina previamente. Los pesos y cantidades anotadas en adelante son solo una sugerencia del equipo de la Universidad del Valle, y están sujetos a cambios de la institución, conforme a su análisis y consideración

[2] Para la ampliación de las definiciones y los componentes de la cadena formativa, véase documento del Modelo de Prospectiva e Inteligencia Organizacional, Capítulo III: Los fundamentos del Modelo.

Tabla 2 Variables de capacidades institucionales

Componentes de las capacidades institucionales	Inexistente 0-20%	Insuficiente 20-40%	Regular 40-60%	Bueno 60-80%	Excelente 80-100%	Total
Infraestructura	Cuando no existe ninguna tecnología ni infraestructura disponible en toda la institución	Cuando existen muy pocas instalaciones o equipos en toda la institución	Cuando existe infraestructura pero en malas condiciones, o sin pleno uso	Cuando hay manejo adecuado y actualizado de infraestructuras y equipos	Cuando hay espacios especializados para el desarrollo de la temática particular	Las capacidades en infraestructura constituyen el 30% de la calificación total
Talento Humano	Cuando no existe ningún personal calificado en la temática	Cuando existen aisladamente personas calificadas	Cuando existe un grupo de personas formadas e interesados en la temática	Cuando existen grupos con adelantos sistemáticos en la temática	Cuando existen grupos altamente especializados en la temática, con un desempeño superior.	El recurso humano constituye el 15% de la calificación total
Socios Estratégicos	Cuando el SENA nunca ha tenido acceso a cooperación con instituciones o empresas frente a la temática	Cuando hay muy pocas empresas con relaciones de cooperación con el SENA.	Cuando hay grupos de empresas e instituciones interesados en aportar a la temática	Cuando existe un grupo de empresas e instituciones identificadas que apoyan la temática en la actualidad	Cuando hay grupos de empresas e instituciones que viene colaborando de forma regular y práctica sobre la temática particular	Los socios estratégicos constituyen el 15% de la calificación total
Programas de formación	Cuando no existe en todo el país un solo programa que contemple la temática	Cuando existe un número muy pequeño de programas en los centros de formación (1-2)	Cuando existen varios programas de formación con líneas de trabajo en la temática (3,4)	Cuando existen programas de formación en casi todos los niveles con enfoque en la temática (5-8)	Cuando existen múltiples programas en los diferentes niveles que se especializan en la temática (9 en adelante).	El número de programas de formación constituye el 15% de la calificación total
Diseño de ocupaciones	Cuando no ha habido ninguna iniciativa en las mesas sectoriales sobre el tema	Cuando hay un mínimo y esporádico interés en la temática en las mesas sectoriales	Cuando ha habido alguna publicación de ocupación frente a la temática en el país	Cuando se han realizado periódicamente intervenciones sobre la temática en las mesas sectoriales	Cuando se ha creado un espacio exclusivo para el análisis y presentación de las ocupaciones de una temática	El diseño de ocupaciones constituye el 10% de la calificación total
Servicios tecnológicos e innovación	Cuando no ha existido ningún servicio ofrecido por la institución frente a la temática	Cuando se ha ofrecido algún servicio con relación a la temática, pero de forma incipiente	Cuando se han ofrecido varios servicios tecnológicos y de innovación, pero son poco usados por las empresas e instituciones	Cuando hay un trabajo conjunto entre los servicios tecnológicos ofrecidos y los aplicados en las instituciones y organizaciones de la temática	Cuando se ofrecen gran cantidad de servicios tecnológicos e innovación y son frecuentados cotidianamente por las instituciones y organizaciones interesadas en la temática	Los servicios tecnológicos e innovación constituyen el 15% de la calificación total

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

ii. Variables Externas

Intensidad tecnológica

Se entiende como el nivel de aplicación de conocimiento y tecnología a los procesos de manifactura y gestión que rodean los productos y servicios de una temática; este puede clasificarse en Baja tecnología, Media tecnología, Alta tecnología.

Tabla 3 Intensidad tecnológica

Variable	Inexistente 0-20%	Insuficiente 20-40%	Regular 40- 60%	Bueno 60-80%	Excelente 80-100%	Total
Intensidad tecnológica	Cuando una temática no utiliza en la actualidad desarrollo tecnológico alguno	Cuando existe muy poco desarrollo tecnológico; representa productos de Baja Tecnología	Cuando hay muy pocos productos y servicios de Mediana Tecnología	Cuando hay un número importante de productos y servicios alrededor de la temática	Cuando todos los productos y servicios que rodean a la empresa son de Alta tecnología	La intensidad tecnológica corresponde al 15% del total ponderado de pertinencia de una temática

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

Demanda Empresarial Nacional

Se entiende como el número de solicitudes actuales de las empresas al sector educativo por nuevos empleados en una temática. Esta variable debe ser evaluada de acuerdo a los informes presentados por el Observatorio Laboral del SENA, donde la evidencia parte de la consulta a cada sector actual.

Tabla 4 Demanda Empresarial Nacional

Variable	Inexistente 0-20%	Insuficiente 20-40%	Regular 40- 60%	Bueno 60-80%	Excelente 80-100%	Total
Demanda Empresarial Nacional	Cuando ningún sector ha solicitado empleados en la temática	Cuando existen muy pocas solicitudes de empleados en la temática	Cuando existen solicitudes de empleados en los diferentes niveles académicos	Cuando existe un constante número de solicitudes de empleados para la temática	Cuando hay una solicitud masiva y permanente de solicitudes de empleados en la temática	La Demanda empresarial Nacional corresponde al 15% del total ponderado de pertinencia de una temática

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

Potencial de generación de empleo

Se entiende como la posibilidad de aparición de nuevas ocupaciones al nivel nacional y mundial en la temática particular; está determinado por su emergencia en las publicaciones semestrales de la OIT, la Word Skills International e inclusive el Observatorio Laboral del SENA, donde se colocan las ocupaciones más destacas del semestre. Además se debe revisar la encuesta a egresados de la institución y la firma de contratos de aprendizaje fijados en el último año.

Tabla 5 Potencial de Generación de Empleo

Variable	Inexistente 0-20%	Insuficiente 20-40%	Regular 40- 60%	Bueno 60-80%	Excelente 80-100%	Total
Potencial de Generación de Empleo	Cuando las publicaciones mencionadas no ubican la temática dentro de sus 200 primeras posiciones	Cuando las publicaciones mencionadas no ubican la temática dentro de sus 100 posiciones	Cuando las publicaciones mencionadas no ubican la temática dentro de sus 80 primeras posiciones	Cuando las publicaciones mencionadas no ubican la temática dentro de sus 50 primeras posiciones	Cuando las publicaciones mencionadas ubican la temática dentro de sus 20 primeras posiciones	El potencial de generación de empleo corresponde al 10% del total ponderado de pertinencia de una temática

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

Valor agregado.

Se entiende como el valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo, por medio de conocimiento, tecnología u otro desarrollo científico o administrativo. Se ve representado en la capacidad de articular varias disciplinas en el diseño de nuevos productos y servicios. Por tanto, deberá entenderse también como un medio en el proceso de desarrollo de nuevos productos y servicios, en un mercado especifico.

Tabla 6 Valor Agregado

Variable	Inexistente 0-20%	Insuficiente 20-40%	Regular 40- 60%	Bueno 60-80%	Excelente 80-100%	Total
Valor Agregado	Cuando la temática no posibilita añadir el valor agregado a productos y servicios conexos.	Cuando la temática participa mínimamente en la agregación de valor en los procesos de productos y servicios conexos	Cuando la temática aporta valor a un número concreto de productos y servicios	Cuando la temática aporta valor de forma transversal a varios productos y servicios de empresas del país.	Cuando la temática aporta tecnología y conocimiento al desarrollo de nuevos productos y servicios de las empresas conexas de varios sectores del país.	El Valor Agregado corresponde al 10% del total ponderado de pertinencia de una temática

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

Validación del tema en documentos de política Pública

Se entiende como la aparición, nombramiento u definición concreta de una temática en una serie de documentos, comunicados, estudios o pronunciamientos que publican las entidades públicas y privadas que promueven la consolidación de una política, tales como el Conpes, los ministerios, el DNP, el Concejo Privado de Competitividad, entre otros.

Tabla 7 Validación del tema en documentos de política pública

Criterios de la variable de validación en los documentos de política pública.	Inexistente 0-20%	Insuficiente 20-40%	Regular 40-60%	Bueno 60-80%	Excelente 80-100%	Total
1. Plan nacional de Desarrollo 2006-2010 2. Conpes 3. Departamento Nacional de Planeación 4. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo 5. Agenda Interna 6. Colombia Compite Consejo Privado de Competitividad 7. Planes de Desarrollo Municipales y Regionales 8. Estudio Mckinsey 9. Estudio Hausman 10. Estudios MIDAS	Cuando ninguno de los documentos o fuentes de información referidos señala de manera directa ni indirecta la temática en particular Se sugiere realizar una exploración vía web a través de las fuentes secundarias de información referidas en la guía del estado del arte del Manual de Prospectiva y Vigilancia Tecnológica.	Cuando existen al menos 2 señalamientos en los documentos referidos, lo que indica que se comienza a discutir la inclusión de la temática en el grupo de conceptos a desarrollar por la política pública.	Cuando existen al menos 3-4 señalamientos en los documentos de política pública referidos.	Cuando existen 5- 8 señalamientos en los documentos de política pública referidos.	Cuando 8-10 señalamientos en los documentos de política pública señalados, demostrando la coincidencia clara de la temática con el entorno político actual.	La validación de documentos de política pública corresponde al 15% del total ponderado de pertinencia de una temática.

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

Sintonía con las tendencias Internacionales

Se entiende por sintonía, la relación con las tendencias internacionales y el señalamiento especifico de una temática en particular en los informes presentados por organismos internacionales, centros de investigación y desarrollo mundial, revistas científicas, prensa internacional, y eventos globales destacados del último año.

Tabla 8 Sintonía con las tendencias internacionales

Criterios de la variable de sintonía con las tendencias internacionales	Inexistente 0-20%	Insuficiente 20-40%	Regular 40-60%	Bueno 60-80%	Excelente 80-100%	Total
1. Naciones Unidas 2. Proyecto Milenium 3. Cepal 4. Encuentros inter gubernamentales 5. OIT, BID 6. CAB, CAF, 7. Publicaciones científicas destacadas 8. Prensa internacional 9. Prensa local 10. Sitios web de Institutos de desarrollo científico y tecnológico, programas especializados de gobiernos.	Cuando ninguno de los documentos o fuentes de información referidos señala de manera directa ni indirecta la temática en particular. Se sugiere realizar una exploración vía web a través de las fuentes secundarias de información referidas en la guía del estado del arte del Manual de Prospectiva y Vigilancia Tecnológica.	Cuando existe al menos 2 señalamientos en los documentos referidos, lo que indica que se comienza a discutir la inclusión de la temática en el grupo de conceptos de las tendencias mundiales.	Cuando existen al menos 3-4 señalamientos de tendencias mundiales en los centros de consulta referidos.	Cuando existen 5- 8 señalamientos de tendencias mundiales en centros de consulta referidos.	Cuando 8-10 señalamientos de tendencias mundiales en los centros de consulta señalados, demostrando la coincidencia clara de la temática con el entorno internacional actual.	La sintonía con tendencias internacionales corresponde al 10% del total ponderado de pertinencia de una temática.

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

Validación de la temática en estudios con enfoque prospectivo

Se entiende como el registro de la temática en documentos prospectivos, producto de estudios o consultorías para identificar sectores, tendencias, tecnologías, etc., que permitan la toma de decisiones en materia de políticas públicas para el país, y que han sido financiados por los gobiernos nacional, regional, o local, por los ministerios u organismos internacionales. Como por ejemplo, se puede destacar la inversión estatal en documentos como la "Visión Colombia 2019" o la "Política Nacional de Competitividad, Visión 2032".

Tabla 9 Validación de documentos de estudio con enfoque prospectivo

Criterios de la variable validación de documentos con enfoque prospectivo.	Inexistente 0-20%	Insuficiente 20-40%	Regular 40-60%	Bueno 60-80%	Excelente 80-100%	Total
1. Visión 2019 - Segundo Centenario 2. Política Nacional de Competitividad, Visión 2032 3. Sectores de Clase Mundial, Programa de Transforma-ción Productiva 4. Estudios Sectoriales de Mincomercio 5. Agendas de Investigación, Ministerio de Agricultura 6. Programa Nacional de Prospectiva 7. Colciencias 8. Proyectos Prospectivos de Gobiernos Regionales 9. Sitios web de Institutos de desarrollo científico y tecnológico del país	Cuando ninguno de los documentos o fuentes de información referidos señala de manera directa ni indirecta la temática en particular. Se sugiere realizar una exploración vía web a través de las fuentes secundarias de información referidas en la guía del estado del arte del Manual de Prospectiva y Vigilancia Tecnológica.	Cuando existe al menos 2 señalamientos en los documentos referidos, lo que indica que se comienza a discutir la inclusión de la temática en el grupo de conceptos de las tendencias mundiales.	Cuando existen al menos 3-4 señalamientos de tendencias en las fuentes de consulta referidas.	Cuando existen 5- 8 señalamientos de tendencias en las fuentes de consulta referidas.	Cuando 8-10 señalamientos en las fuentes de consulta señaladas, demostrando la coincidencia clara de la temática con el entorno político institucional actual.	La sintonía con tendencias internacionales corresponde al 10% del total ponderado de pertinencia de una temática.

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

Tabla 10 Tabla Final de Priorización

Variables / Temática	Capacidades institucionales 15%	Intensidad tecnológica 15%	Demanda Empresarial Nacional 15%	Potencial de generación de empleo 10%	Valor Agregado 10%	Validación de Documento de Política pública 15%	Sintonía con las tendencias Internacionales 10%	Validación de documentos con enfoque prospectivo 10%	Total 100%
Temática 1									
Temática 2									
Temática 3									
Temática 4									
Temática 5									
Temática 6									
Temática 7									
Temática 8									

Fuente: Elaboración propia, Universidad del Valle 2010

V. Conclusiones y recomendaciones

La Matriz de Priorización es una herramienta adaptada a los conceptos y situaciones específicas que maneja el SENA. Las variables y criterios identificados pueden orientar la toma de decisiones acerca de la introducción de nuevas temáticas para los programas de formación de la institución.

Para calificarla se requiere la consulta de la opinión y la interacción entre expertos, redes internas y externas, y diferentes grupos de trabajo de la Institución, de manera que se expresen los consensos y disensos de estos públicos estratégicos. Este es un ejercicio de pensamiento estratégico que sirve para crear un lenguaje común y establecer acuerdos en temas que usualmente son motivo de controversia.

No obstante, la matriz debe ser desarrollada a través de la práctica. En adelante se sugiere llevar a cabo una serie de actividades para su mejoramiento. A saber:

1. Realizar talleres de aplicación con temáticas de diferente y de complejidad y distinto nivel tecnológico Necesidad
2. Capacitar un equipo para llevar a cabo la priorización temática, al nivel nacional y al nivel de las Regionales
3. Difundir la matriz para estimular su puesta en marcha
4. Promover la sistematización de casos de aplicación
5. Afinar los criterios estratégicos y acordar los pesos porcentuales que deben tener los diferentes niveles de toma de decisiones.

6. Crear nuevos criterios y formas de la matriz para la retroalimentación del esquema propuesto, con valores cada vez más pertinentes al contexto institucional.
7. Construir una base de datos de documentos, fuentes de búsqueda y estudios institucionales y externos para retroalimentar la matriz.
8. Desarrollar una herramienta de software que facilite la automatización del proceso institucional de priorización.

Con el presente documento se hace entrega de una matriz en excell, que contribuye para la agilización de los ejercicios, en el cálculo de las variables y criterios. Se espera que la matriz sea probada a través de ejercicios concretos y sea útil para orientar decisiones al interior de la Institución.

Bibliografía

- Cámara de Comercio de Cali (2008) Agenda de Competitividad del Valle del Cauca, Cali.

- Godet, Michel & Prospecktiker (2000) La Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica, LIPSOR–CNAM, París.

- Medina Vásquez, Javier (2010) Los instrumentos prospectivos, Curso de Planificación, Formulación y Evaluación de Políticas y Proyectos Públicos, Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES)-MIDEPLAN, San José (Costa Rica), Abril 6-9.

- Medina Vásquez, Javier & Sánchez, Jenny Marcela (2009) Sinergia entre la prospectiva tecnológica y la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, Colciencias, Bogotá.

- Medina Vásquez, Javier & Ortegón, Edgar (2007) Manual de Prospectiva y Decisión Estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) – Comisión Económica para América Latina (CEPAL), Serie Manuales, No. 51, Santiago de Chile.

- Medina Vásquez; Javier & Gladys Rincón Bergman –Editores- (2006) La prospectiva tecnológica e industrial: contexto, fundamentos y aplicaciones. Colciencias-Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Corporación Andina de Fomento, Universidad del Valle.

- Mojica, Francisco (2005) La construcción del futuro, Convenio Andrés Bello–Universidad Externado de Colombia, Bogotá.

- Popper, Rafael (2008) Foresight Concepts and Practice (the process, common methods and practices), Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Univesidad del Valle, Cali.

- Ortiz, Felipe (2010) Herramientas de priorización de oferta innovadora en organizaciones educativas, Tesis de Grado en Preparación, Programa de Administración, Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle, Cali.