CLUSTERS INDUSTRIALES

PRESENTADO POR:

ELIANA CAROLINA AYALA SOSA

NATALIE CAROLINA SANTIAGO TORRES

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

FACULTAD DE INGENIERA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

TUNJA, BOYACÁ

2015

CLUSTERS INDUSTRIALES

PRESENTADO A:

JAIRO ORLANDO PEDRAZA CANARIA

PRESENTADO POR:

ELIANA CAROLINA AYALA SOSA

NATALIE CAROLINA SANTIAGO TORRES

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

FACULTAD DE INGENIERA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

TUNJA, BOYACÁ

2015

# Definición de Clúster

Está dominada por agrupamientos de empresas (clúster) que interactúan muy fuertemente entre sí en aspectos tecnológicos y de conocimientos para generar innovación, y cuyo resultado se manifiesta en crecimiento y generación de valor al conjunto de ellas

Empezaron a adquirir visibilidad como elementos importantes para el crecimiento económico de un país

Son elementos que influyen de manera positiva en el desarrollo económico de un país mediante la generación de empresas, empleos y la posibilidad de generar derramas de conocimiento que eleven el nivel educacional de la población

La literatura de clúster industriales está dividida en dos vertientes, la primera se abordan los clúster mediante el estudio de casos de clústeres industriales exitosos tratando de encontrar los factores específicos para dicho éxito la segunda vertiente la cual es más teórica ha encontrado un conjunto de variables que promueven la concentración de empresas en una región geográfica determinada y una adicional consiste en modelar mediante dinámica de sistemas un conjunto de variables que influyen en los clústeres industriales

# Taxonomía tipológica de los clústeres

Siguiendo el desarrollo del concepto de redes interorganizacionales en [Alemania](https://es.wikipedia.org/wiki/Alemania) y el desarrollo práctico de clústeres en el [Reino Unido](https://es.wikipedia.org/wiki/Reino_Unido), diversos autores indican la existencia de al menos cuatro métodos que permiten identificar la existencia de un [clúster](https://es.wikipedia.org/wiki/Cluster_(inform%C3%A1tica)), a saber:

* Clúster geográfico,
* Clúster sectorial, donde diversas empresas operan en conjunto en un mismo sector comercial.
* Clúster horizontal, en la que existen interconexiones entre empresas en un mismo nivel, con el fin de compartir los recursos.
* Clúster vertical (por ejemplo, una cadena de suministro)

También se espera -particularmente en el modelo alemán de redes organizacionales- que las empresas interconectadas deban interactuar y tomar acciones corporativas al menos en dos niveles distintos de las organizaciones involucradas.

# Objetivos

Michael Porter afirma que los clústeres tienen el potencial de afectar a la competencia de cinco maneras:

* Por el aumento de la productividad de las empresas del grupo,
* Por impulsar la innovación en el campo
* Por estimular nuevas empresas en el campo
* Por reducir comportamientos oportunistas
* Por aumentar la presión de coordinación entre empresas

# Proceso

Todavía no se tienen estándares que rijan la identificación, definición y descubrimiento de un clúster, los consultores económicos y los investigadores tienen que desarrollar sus propias metodologías para la creación de un clúster; para un mejor análisis de estos clúster se debe tener en cuenta la evolución de patrones locales y regionales de empleo.

Un clúster se puede implementar aproximadamente en seis meses teniendo en cuenta que es necesario tener un amplio conocimiento de todos los conceptos de clúster, realizar un análisis económico de los sectores motores de desarrollo, también es necesario identificar cadenas productivas, grupos empresariales, proveedores ya sean nacionales o internacionales; otro paso a tener en cuenta es el diagnóstico de la cadena productiva, se deben poseer los perfiles de las empresas que participaran en el clúster y se tiene que estudiar el comportamiento tanto regional como global de la industria, también para tener un mejor orden en el desarrollo es necesario realizar un cronograma.

# Características

Los clúster presentan una seria de características entre las cuales se encuentra:

* La concentración geográfica de la actividad económica
* La especialización y efectos derrame los cuales son la expansión de las ventajas y beneficios que se presentan en toda la zona
* Tripe hélice se basa en un sistema de administración, universidad y empresa
* El equilibrio entre la competencia y la colaboración

Al realizar la agrupación de empresas se pueden encontrar beneficios como la supervivencia de las empresas, se pueden obtener ventajas muy grandes al momento de comprar insumos así como acceder a nuevos y mejores mercados y ejercer un mayor poder al momento de realizar la negociación de las ventas.

# Ejemplos

# Silicon Valley (Estados Unidos)

Uno de los ejemplos de clúster que más han impactado en el mundo es Silicon Valley ubicado en california, donde en los años 90 surgieron varias empresas exitosas relacionadas con las tecnologías de la computación como Microsoft, esta creación de empresas condujo a que todos los que desearan crear su propia empresa lo hicieran en Silicon Valley, obteniendo de esta manera que los ingenieros, programadores y diversos expertos informáticos encontraran más oportunidades de trabajo. Esto logro que todos los emprendedores del país se dirigieran a Silicon Valley a contratar empleados con habilidades superiores.

# Silicon Wadi (Israel)

Otro ejemplo de clúster ubicado en Israel, aquí se encuentran reunidas empresas de alta tecnología de la misma manera que en Silicon Valley, algunas de las empresas que se pueden encontrar están Intel, IBM, Cisco, Microsoft entre otras; Silicon Wadi es segundo a nivel mundial en nivel de innovación de productos y desarrollo como la creación del nuevo procesador doble núcleo Intel Core Duo y las telecomunicaciones inalámbricas.

# Bangalore (India)

Como los ejemplos de clúster anteriores, se presenta una vez más un grupo de empresas indias de servicios informáticos que han realizado una fuerte sacudida en el sector mundial, la principal ventaja que se encuentra en la india es la abundancia de ingenieros con conocimientos amplios de inglés, con un menor costo laboral y su principal ventaja la superioridad en calidad en la prestación de los servicios; de las 52 compañías que cumplen con el nivel de calidad máximo SEI-CMM nivel 5, 43 se encuentran ubicadas en india y 20 en Bangalore.

No hay empresa importante que no tenga un centro tecnológico en la india como Microsoft, IMB, Oracle entre otras, la subcontratación de proyectos tecnológicos incluye ciertas mejoras en la eficacia, productividad y facilidad para establecer nuevos negocios lo cual en los últimos años ha generado que las empresas tecnológicas de india generaran más de 3.000 millones de dólares en ventas.

Preguntas

1. ¿Qué es un clúster industrial?
2. Mencione las estrategias de un clúster
3. ¿Cuáles son los objetivos?
4. ¿Cuál es el proceso de un clúster?
5. ¿De que consta la tripe hélice?