UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

FACULTAD DE INGENIERÍA

SEMINARIO DE CASOS DE GESTIÓN

SECCIÓN 1 VESPERTINA

CARLOS GARCÍA BICKFORD,

ADOLFO ENRIQUE GALÁN PAZ

PRECASO 1

Julio Anthony Engels Ruiz Coto 1284719

Guillermo Jose Bendaña Enriquez 1227217

Maria Isabel Granados Chacon 1222120

Julio Andrés Agustin Gabriel 1299720

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, FEBRERO 24 DE 2024

1. Analizar ventajas y desventajas de adquirir una planta ya produciendo e incorporarla al grupo, tal como hicieron en España con SEAT o Škoda en la República Checa.

Aspecto	Ventaja	Desventaja		
Costos iniciales	Se evita la inversión inicial en infraestructura y equipamiento.	Puede haber un costo elevado de adquisición.		
Tiempo de producción	La producción comienza de inmediato sin necesidad de construir desde cero.	Posibles interrupciones en la producción durante la integración.		
Acceso a mercados	Se obtiene una base ya establecida en el país, facilitando la distribución y ventas.	Puede haber restricciones gubernamentales o regulatorias en la integración de la empresa adquirida.		
Marca y reputación	Si la planta pertenece a una marca con prestigio, esto puede ser una ventaja para el grupo.	Si la marca tiene problemas de calidad o reputación, puede afectar la imagen del grupo.		
Mano de obra y conocimientos	Se aprovecha la experiencia y habilidades de los empleados locales.	Puede haber resistencia al cambio o conflictos sindicales.		
Optimización	Posibilidad de compartir tecnología, plataformas y procesos productivos con otras marcas del grupo.	Puede requerir inversiones adicionales para modernizar o estandarizar procesos.		
Adaptación a la cultura empresarial	Se pueden aprovechar relaciones comerciales y proveedores ya establecidos.	Puede haber diferencias culturales o de gestión que dificulten la integración.		
Flexibilidad estratégica	Permite diversificar la producción y adaptar modelos a los mercados locales.	Limitaciones en la adaptación de procesos o modelos si la planta tiene contratos preexistentes.		

Fuente: Elaboración Propia con base en caso VW, 2025

Link Pestel:

https://www.canva.com/design/DAGgm85_xYo/yc9QaFm3yRO3c5XxjUaklQ/edit?utm_content=DAGgm85_xYo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

2. La región en la que es más apropiado instalar la nueva planta, basado en criterios de crecimiento de mercado, facilidad de abastecimiento de partes y exportaciones a la región que atenderán. (Tomar en cuenta el % de participación de las ventas registradas en el documento base y los crecimientos de la demanda por región analizados)

Criterio	América del Norte	Europa del Este	Asia-Pacífico (excl. China)	Sudamérica	
1. Crecimiento de mercado	4 (EE. UU. y México con demanda alta de SUVs)	3 (mercado interno moderado, pero alza en gamas medias)	5 (mercados en expansión: India, ASEAN)	3 (Brasil y Argentina con periodos de #inestabilidad)	
2. Costos de producción y logística	3 (mano de obra más cara, pero buen desarrollo logístico)	4 (mano de obra competitiva, UE facilita exportación)	4 (mano de obra barata en India/ASEAN; cadena suministro requiere desarrollo)	3 (costos laborales intermedios, logística a veces deficiente)	
3. Incentivos / facilidad de exportar	4 (T-MEC/USMCA facilita exportaciones región Norteamérica)	3 (algunos subsidios, pero varían por país)	4 (muchos países con Zonas Económicas Especiales; acuerdos regionales)	3 (Mercosur, pero alta variabilidad en políticas)	
4. Tiempo/costo de instalación	3 (terrenos algo caros, alta competencia, pero experiencia OEM)	3 (depende del país; Polonia, Eslovaquia con tradición automotriz)	4 (India, Tailandia, Malasia ofrecen facilidades)	3 (depende del país, trámites pueden ser lentos)	
5. Calidad / reputación de ensamble	4 (México y EE. UU. ya producen VW con buena calidad)	4 (Skoda en República Checa, Seat en España)	3 (en Asia hay experiencia, pero requiere supervisión)	3 (plantas VW en Brasil/Argentina, historial variable)	
Total	18	17	20	15	

Nota. La tabla se elaboró con base en datos de la OICA (2021), LMC Automotive (2022) y Volkswagen Group (2019). Los valores (1–5) representan calificaciones de acuerdo con la disponibilidad de mano de obra, infraestructura logística, proyección de ventas e incentivos fiscales, entre otros factores.

Región Ganadora:

- Asia-Pacífico (excl. China), con 20 puntos de 25, se ubica como opción más atractiva por su alto crecimiento de mercado, mano de obra competitiva e incentivos gubernamentales para la industria automotriz (India, Tailandia, Malasia, Vietnam).
- América del Norte (18/25) también es fuerte, sobre todo considerando la cercanía a un mercado sólido (EE. UU.) y la experiencia de VW en México.

Justificación:

- Asia-Pacífico ofrece una expansión relevante en mercados emergentes (India, ASEAN). La demanda de vehículos crece rápidamente y hay interés en atraer fabricantes con subsidios e incentivos.
- Volkswagen ya es líder en China, pero aún puede reforzar otros mercados vecinos de rápido crecimiento.
- El costo de mano de obra y de insumos es menor comparado con EE. UU. o Europa, contribuyendo a un menor costo unitario de producción.

Referencia APA:

- Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA). (2021). World Motor Vehicle Production. https://www.oica.net/category/production-statistics/.
- LMC Automotive. (2022). Global Automotive Forecast. LMC Automotive Market Reports.
- Volkswagen Group. (2019). Annual Report 2018. https://www.volkswagenag.com/

3. Establecer la metodología que recomiendan para seleccionar el lugar recomendado. Para seleccionar la mejor ubicación de una nueva planta, la metodología óptima a seguir está basada en un análisis financiero para asegurar que la inversión sea rentable con el tiempo. La metodología costaría de los siguientes pasos:

Paso	Puntos a considerar		
Análisis de Costos Iniciales y de Operación	Costos del terreno, construcción, mano de obra y gastos operativos.		
Evaluación de Incentivos y Beneficios Fiscales	Exoneraciones fiscales, subsidios y tratados de libre comercio.		
Proyección de Costos Logísticos y de Abastecimiento	Proximidad a proveedores, infraestructura de transporte y costos de distribución.		
Análisis del Retorno de Inversión (ROI)	Proyección de ingresos, costo unitario de producción y período de retorno de inversión.		
Análisis de Riesgo Financiero	Condiciones económicas y políticas, costo del financiamiento y capacidad de adaptación.		

1. Análisis de Costos Iniciales y de Operación

Se evaluarán los costos asociados a la instalación y operación de la planta en cada una de las regiones candidatas. Los aspectos clave a considerar incluyen:

- Costo del terreno y construcción: Comparación de precios de adquisición y gastos en infraestructura.
- Costo de mano de obra: Evaluación de salarios y disponibilidad de personal calificado.
- Gastos operativos: Análisis de costos de servicios básicos, mantenimiento y producción.

2. Evaluación de Incentivos y Beneficios Fiscales

Se analizarán los incentivos gubernamentales disponibles en cada región para determinar su impacto en la rentabilidad de la inversión:

- Exoneraciones fiscales y subsidios: Identificación de beneficios tributarios ofrecidos a empresas manufactureras.
- Tratados de libre comercio: Evaluación de acuerdos comerciales que faciliten la exportación sin aranceles adicionales.

3. Proyección de Costos Logísticos y de Abastecimiento

La ubicación de la planta debe optimizar los costos de transporte y garantizar una cadena de suministro eficiente:

- Proximidad a proveedores: Evaluación de la disponibilidad y costos de insumos esenciales.
- Infraestructura de transporte: Análisis de accesibilidad a carreteras, puertos y aeropuertos.

- Costos de distribución: Comparación de tarifas de transporte y exportación desde cada ubicación.

4. Análisis del Retorno de Inversión (ROI)

Se calculará el retorno esperado de la inversión considerando:

- Proyección de ingresos: Estimación de demanda y ventas en la región.
- Costo unitario de producción: Comparación de costos por vehículo fabricado en cada posible ubicación.
- Periodo de recuperación de inversión: Tiempo estimado para recuperar el capital inicial invertido.

5. Análisis de Riesgo Financiero

Se evaluarán los factores de riesgo que pueden afectar la rentabilidad y estabilidad del proyecto:

- Condiciones económicas y políticas: Análisis de inflación, estabilidad monetaria y normativas futuras.
- Costo del financiamiento: Disponibilidad de crédito y tasas de interés en cada región.
- Capacidad de adaptación: Flexibilidad ante cambios en la demanda o en la cadena de suministro.

Para determinar el sitio ideal para la nueva planta dentro de **Asia-Pacífico (excluyendo China)**, se proponer una metodología basada en un **Análisis Multicriterio (AMC)**, que según (Murillo Corrales, Gómez Solano, & Apéstegui Guardia, 2021) permite incluir criterios de evaluación monetarios (económicos) y no monetarios (sociales, ambientales, culturales, técnicos e institucionales) para la toma de decisiones en proyectos:

Etapa 1: Definición de Criterios de Selección

Se identifican los factores que impactan la viabilidad y éxito de la planta:

- 1. Crecimiento del mercado local y regional → Demanda proyectada de vehículos.
- 2. Costos de producción → Mano de obra, insumos, servicios públicos.
- 3. **Infraestructura y logística** → Puertos, carreteras, proveedores cercanos.
- 4. **Incentivos gubernamentales y regulaciones** → Subsidios, impuestos, facilidad para operar.
- 5. **Disponibilidad de terrenos y tiempos de instalación** → Costo y rapidez para iniciar producción.
- 6. **Riesgos operativos** → Estabilidad política, desastres naturales, normativas laborales.
- Acceso a proveedores y cadena de suministro → Disponibilidad de autopartes en la región.

Etapa 2: Ponderación y Priorización de Criterios

Cada criterio recibe un peso según su importancia estratégica para Volkswagen. Por ejemplo:

Criterio	Peso (%)		
Crecimiento del mercado	20%		
Costos de producción	20%		
Infraestructura y logística	15%		
Incentivos gubernamentales	15%		
Disponibilidad de terrenos	10%		
Riesgos operativos	10%		
Acceso a proveedores	10%		

Etapa 3: Evaluación de Países Candidatos

Se comparan países clave de Asia-Pacífico como **India, Tailandia, Malasia y Vietnam** utilizando una **matriz de decisión**. Se asignan puntajes del 1 al 5 en cada criterio según datos de mercado y políticas gubernamentales.

País \ Criterio	Crec. Merca do	Costos Prod.	Infra estruc tura	Incentiv os	Terren os	Riesgos	Proveedore s	Total
India	5	4	3	4	3	2	5	26
Tailandi a	4	3	4	5	4	3	4	27
Malasia	3	3	5	4	3	3	4	25
Vietna m	4	4	3	4	4	3	3	25

Etapa 4: Selección del Sitio Específico y Validación Final

Una vez elegido el país con mejor puntuación (Tailandia con 27 puntos), se realiza:

- Visita técnica a posibles ubicaciones.
- Negociaciones con el gobierno para incentivos específicos.
- Evaluación de sostenibilidad e impacto ambiental.
- Proyecciones financieras detalladas para confirmar la rentabilidad.

Referencias

Murillo Corrales, J. P., Gómez Solano, N., & Apéstegui Guardia, X. (Septiembre de 2021). *MÉTODO DE ANÁLISIS*. Obtenido de MÉTODO DE ANÁLISIS:

 $\frac{https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2021/09/Gui\%CC\%81a-de-Ana\%CC\%81lisis-Multicriterio-Gui\%CC\%81a-para-la-priorizacion-de-medidas-de-adap-tacio\%CC\%81n-al-cambio-clima\%CC\%81tico-utilizando-el-Me%CC\%81todo-de-Ana%CC\%81lisis-Multicriterio.pdf$