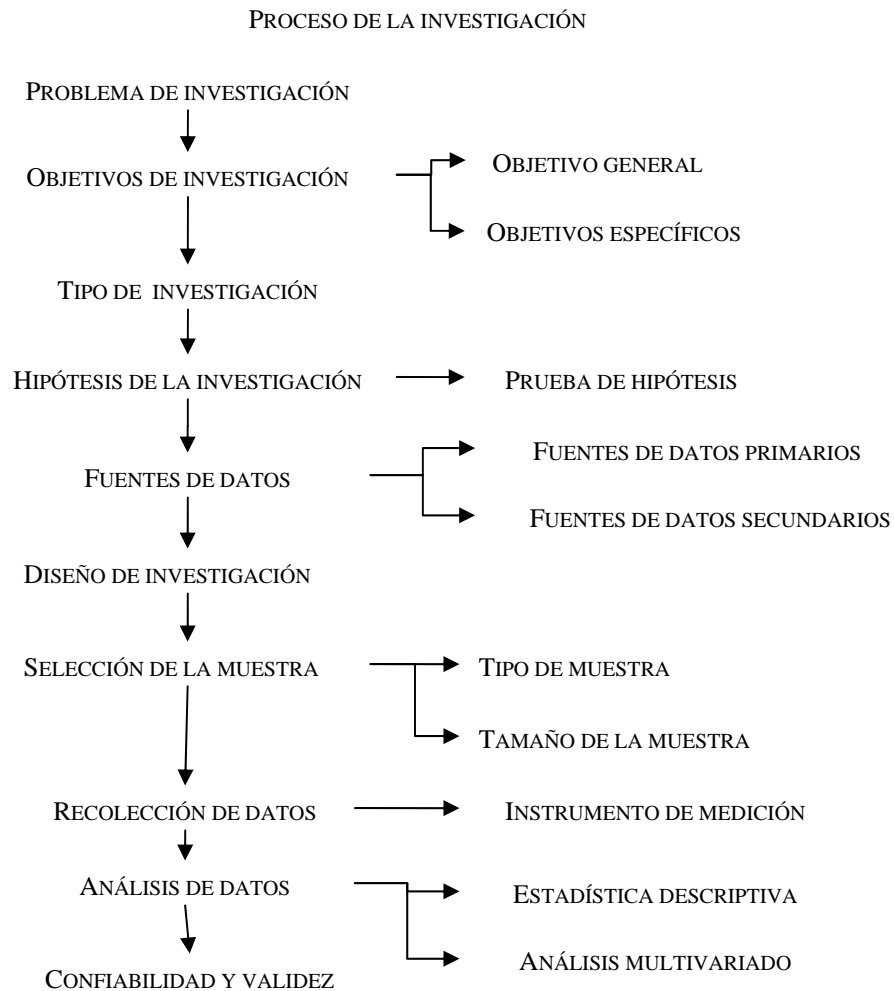


CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

Para poder realizar una investigación es necesario establecer una guía que oriente el curso de acción a seguir. Es por ello que en la Figura 7 se presentan los pasos de la metodología que se utilizará en la investigación, acorde a lo propuesto por Hernández, Fernández y Baptista (2003).

Figura 7. Proceso de la investigación



Fuente: Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P.(2003). Metodología de la investigación. McGraw Hill: México.

3.1 Problema de Investigación

Conocer las capacidades críticas de los directivos de recursos humanos en las empresas farmacéuticas a nivel nacional.

3.2 Objetivos de investigación

3.2.1 Objetivo General

Estudiar las capacidades críticas de los directivos de recursos humanos en las empresas farmacéuticas dedicadas a la investigación, a nivel nacional y establecer el nivel promedio de la industria.

3.2.2 Objetivos Específicos

- Conocer las competencias del capital humano.
- Entender las capacidades críticas del capital humano.
- Identificar el nivel promedio de competencias en el capital humano a nivel gerencial de la industria.
- Describir el nivel de competencias del capital humano a nivel gerencial en la industria.

3.3 Tipo de investigación

En este caso, el tipo de investigación será descriptiva, ya que sólo se detallará la situación de la industria farmacéutica a nivel nacional. Los resultados no darán una explicación de dicha situación, simplemente establecerán un marco de referencia.

“En un estudio descriptivo se seleccionan una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así... describir lo que se investiga” (Hernández, et al., 2003, p. 118). Por lo anterior, este tipo de estudio es el que más se adecua al objetivo de

investigación. Finalmente este tipo de investigación es útil para obtener conclusiones generalizadas y predecir, en cierta forma, comportamientos futuros; es decir, si alguna empresa farmacéutica fuera creada podríamos suponer los parámetros dentro los cuáles se posicionará su nivel de competencias y, por lo tanto, la calidad de su capital humano.

El motivo por el que se limitará a un estudio descriptivo es la falta de recursos tanto económicos como de tiempo, además de la poca viabilidad de conseguir información más específica, que en la mayoría de los casos es considerada confidencial.

3.4 Hipótesis de la Investigación

H₁: “El capital humano es un concepto conocido por al menos el 50% de los directivos de la industria farmacéutica dedicada a la investigación”.

H_a: “El capital humano no es un concepto conocido por al menos el 50% de los directivos de la industria farmacéutica dedicada a la investigación”.

H₂: “El nivel de competencias en la industria farmacéutica a nivel nacional es mayor al 50%”. H_o. $\mu \geq 2.5$

H_a: “El nivel de competencias en la industria farmacéutica a nivel nacional no es mayor al 50%”. H_a. $\mu < 2.5$

3.4.1 Prueba de hipótesis

Por tratarse de un censo, no es necesario realizar una prueba de hipótesis estadística. Se pueden hacer inferencias directamente del resultado, ya que la estadística se utiliza para hacer inferencias a partir de una muestra.

3.4.1.1 Pregunta principal

- | |
|--|
| 1. ¿Conoce las prácticas administrativas, relacionadas con los recursos humanos, que sirven para aumentar el valor de la empresa a la que usted pertenece? |
|--|

___ SI

___ NO

3.5 Fuentes de Datos

Para el caso de la medición del nivel de competencias en el capital humano de la industria farmacéutica dedicada a la investigación en el país, la principal fuente será primaria, no obstante que el estudio se apoyará en algunas bases secundarias.

3.5.1 Fuentes de datos primarios

Para cumplir el propósito de esta investigación, se utilizará un instrumento de medición como principal fuente primaria.

El instrumento de medición, realizado con base en lo establecido por Hellriegel, Jackson y Slocum (2000), fue adecuado a las necesidades de investigación. Consiste en una serie de preguntas a manera de cuestionario, orientadas a medir cada una de las dimensiones de capital humano. Será aplicado a los directivos de recursos humanos de la industria farmacéutica dedicada a la investigación a nivel nacional.

3.5.2 Fuente de datos secundarios

En el proceso de investigación, se utilizarán fuentes de datos generales que den acceso a información existente que facilitará y será el sustento del proyecto.

La principal fuente secundaria la constituye el directorio de empresas farmacéuticas que forman parte de la Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (2004). También se utilizarán algunas bases de datos en línea.

3.6 Diseño de Investigación

3.6.1 No experimental

En esta investigación se estudiará el nivel de competencias en los directivos de recursos humanos de la industria farmacéutica, además, se estudiará la familiaridad del término *capital humano* en el sector. Sin embargo, no se modificará ninguna variable lo que implica que la investigación será de tipo no experimental.

3.6.2 Transversal

Los cuestionarios se aplicarán una sola vez, obteniendo pruebas estadísticas y conclusiones a partir de los datos obtenidos. Esto implica que el estudio será transversal ya que no se investigará el cambio o evolución de la industria con respecto a las competencias de su capital humano.

3.6.3 Descriptivo

Se describirá el nivel de capacidades en el sector. No se obtendrán conclusiones basándose en la relación entre variables, simplemente se detallará la información obtenida.

3.7 Selección de la Muestra

La industria farmacéutica en el país se compone principalmente de laboratorios. Además existen comercializadoras y otras empresas que nada tienen que ver con el proceso creativo. Los laboratorios pueden estar enfocados a la investigación, a replicar fórmulas ya existentes de sus contrapartes en otros países, o bien, a realizar pequeñas investigaciones con inversiones de capital muy limitadas.

De esta forma, por centrar su atención en las competencias distintivas del capital humano, el presente estudio realizará un censo de las empresas que forman parte de la AMIIF, por ser esta la asociación que agrupa a las principales firmas dedicadas a la investigación en nuestro país. Las empresas de la AMIIF, orientan la mayor parte de sus recursos, financieros y humanos a la investigación y desarrollo, al descubrimiento de nuevos medicamentos, por lo

que, prestan especial interés en la calidad de personas que trabajan en ellas. Además, el estudio de las firmas parte de la AMIIF es relevante porque permite conocer las capacidades críticas de sus directivos de recursos humanos y apoya al estudio de las capacidades mejor posicionadas en las empresas farmacéuticas a nivel nacional dedicadas a la investigación, es decir, los recursos humanos que poseen en la actualidad.

3.8 Tipo de muestra

En el presente trabajo de investigación se efectuará un censo. Además, todos los directivos de recursos humanos de la industria farmacéutica dedicada a la investigación tendrán la misma probabilidad de ser encuestados. Por este motivo, se trata de un muestro probabilístico.

3.9 Tamaño de la población

Se encuestó únicamente a un directivo de recursos humanos por cada una de las 25 empresas farmacéuticas dedicadas a la investigación a nivel nacional. Los datos de las empresas así como de los encuestados son confidenciales. (Véase Anexo 1)

Tabla 1. Empresas encuestadas

CATEGORÍA	ENCUESTADOS	
	SE NEGARON A CONTESTAR	CONTESTARON
Empresas de la industria dedicadas a la investigación	4	21

Fuente: Elaboración propia

De esta manera, se entrevistó a un 84% de los directivos de recursos humanos de la industria farmacéutica mexicana dedicada a la investigación.

3.10 Características de la población

Las personas que serán encuestadas son directivos de la industria farmacéutica, en especial, directores de recursos humanos o de relaciones industriales, según sea el caso. No importando el nombre del puesto administrativo, se encuestará a la persona que realice las funciones de jefe de personal.

Se limitó la investigación a las empresas que forman parte de la Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (AMIIF, 2004). Esta organización fue fundada en 1950 y cuenta actualmente con 25 miembros. El principal objetivo de esta asociación es participar en la investigación a nivel farmacéutico, siendo proveedores de tecnología e información mediante lazos con las distintas empresas del ramo.

3.11 Recolección de Datos

El método utilizado, de tipo cuantitativo, se realizó a través de cuestionarios. Los cuestionarios se aplicarán por medio de correo electrónico, fax y vía telefónica durante 30 días.

Se aplicaron en total 21 cuestionarios, teniendo contacto directo con los directivos del sector. La demora se debió, principalmente, a los altos índices de burocracia, la mayor parte de las empresas manifestó su inquietud por contestar el cuestionario a la brevedad posible, sin embargo era necesario someter esa decisión a un protocolo. Las empresas que se negaron a contestar, consideraron como confidencial la información solicitada.

3.12 Instrumento de medición

El contenido del cuestionario aplicado a los directivos de recursos humanos de la industria farmacéutica (véase Anexo 2), se elaboró luego de identificar las dimensiones correspondientes a las competencias gerenciales. Para ello, fue necesario apoyarse en el modelo de competencias gerenciales (Hellriegel et al., 2002).

3.14 Confiabilidad y validez (Alfa de Cronbach)

Es necesario evaluar la confiabilidad y validez del instrumento de medición. Sólo a través de eso se verificará que la investigación es seria y aporta resultados reales. Además de implicar la seriedad de la investigación, la confiabilidad y validez de un instrumento permiten que el estudio sea profesional y digno de consideración.

La validez se refiere al grado en que el instrumento mide la variable realmente (Hernández et al., 2003, p. 118). Para demostrar la validez del instrumento de esta investigación se realizó una prueba piloto a cinco de los participantes. Como resultado se efectuó la corrección de una pregunta, correspondiente a la competencia para la globalización, por haber sido considerada incoherente por los participantes en la prueba. No se registraron otros problemas relacionados con el entendimiento del cuestionario.

La aplicación de la prueba piloto fue hecha vía telefónica. Esto permitió tener un contacto directo con los encuestados, comentar sus observaciones acerca de cada pregunta y de esta forma conocer que el sentido del cuestionario se percibía de la manera esperada.

La confiabilidad de un instrumento de medición es considerada como el grado en que, al aplicarse de manera repetitiva al mismo objeto de estudio u otro diferente, se producirán resultados iguales o similares. Para poder estudiar la confiabilidad del instrumento utilizado, se aplica la prueba Alfa de Cronbach, que relaciona las variables y establece la confiabilidad de cada sección del cuestionario.

Para poder obtener las alfa de Cronbach se tiene una fórmula general, de acuerdo a lo establecido por Hernández, et al. (2003) la fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \frac{\bar{N}p}{1 + \bar{p}(N - 1)}$$

donde:

N = número de preguntas y

p = promedio de las correlaciones.

Las alfa de Cronbach obtenidas varían, pero todas son mayores a 0.65 que es el mínimo establecido por Cronbach para que un instrumento sea confiable, las alfa obtenidas se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Alfas de Crobach para cada competencia

Competencia en la comunicación	
Alpha = .7134	Standardized item alpha = .7509
Competencia en la planeación y administración	
Alpha = .9476	Standardized item alpha = .9505
Competencia en el trabajo en equipo	
Alpha = .9089	Standardized item alpha = .9213
Competencia en la acción estratégica	
Alpha = .8021	Standardized item alpha = .8177
Competencia en la globalización	
Alpha = .8579	Standardized item alpha = .8728
Competencia en el manejo personal	
Alpha = .8007	Standardized item alpha = .8266

Fuente: Elaboración propia