



• • • • •

Propuesta de un modelo automatizado de gestión del conocimiento para medir el capital intelectual en una empresa hotelera

• • • • •

Yenny Milagritos
Sifuentes Díaz

CENTRO DE INVESTIGACION Y PRODUCCION CIENTIFICA IDEOS E.I.R.L

Yenny Milagritos Sifuentes Díaz

Propuesta de un modelo automatizado de gestión del conocimiento para medir el capital intelectual en una empresa hotelera [Yenny Milagritos Sifuentes Díaz; Ilustraciones: Angie Eliana Jiménez Molina] - 1° ed. – Lima: Centro de Investigación & Produccion Cientifica IDEOs, 2022 (Lima: Centro de Investigación & Produccion Cientifica IDEOs)

87 p.

Referencias: p.72

D.L: 2022-00698

ISBN: 978-612-48739-1-1

Propuesta de un modelo automatizado de gestión del conocimiento para medir el capital intelectual en una empresa hotelera

Yenny Milagritos Sifuentes Díaz

Traductor: Paloma Gamarra Donayre

Adaptado por: Paloma Gamarra Donayre

Compilador: Cesar Loo Gil

Diseño y diagramación: Angie Eliana Jiménez Molina

Jefe de arte: Angie Eliana Jiménez Molina

Diseño de cubierta: Angie Eliana Jiménez Molina

Ilustraciones: Angie Eliana Jiménez Molina

Editado por:

CENTRO DE INVESTIGACION Y PRODUCCION CIENTIFICA IDEOS E.I.R.L

Dirección: Calle Teruel 292 Miraflores

RUC: 20606452153

Primera edición digital – Enero 2022

Libro electrónico disponible en <https://tecnohumanismo.online/index.php/tecnohumanismo>

ISBN: 978-612-48739-1-1

Constancia del depósito legal: 2022-00698

Código de barras

ISBN: 978-612-48739-1-1



Índice

1. Introducción.....	4
2. Nociones básicas.....	7
2.1 Gestión del conocimiento.....	7
2.2 Definición capital intelectual.....	8
2.3 Modelos de medición del capital intelectual.....	11
2.3.1. Modelo navegador skandia.....	11
2.3.2. Modelobalancescorecard.....	16
2.3.3. Modelo intelect.....	19
3. Procesos metodológicos.....	23
3.1 Metodología implicada.....	23
3.2 Modelo de medición de capital intelectual.....	24
Etapa 1: Análisis catdwe.....	25
Etapa 2: Situación estructurada de la empresa hotelera.....	26
Etapa 3: Establecimiento de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual.....	26
Etapa 4: Determinación de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y de sus indicadores.....	26
4. Aplicación del modelo en golden green.....	28
Etapa 1: Análisis catdwe.....	28
Etapa 2: Situación estructurada de la empresa hotelera.....	28
Etapa 3: Establecimiento de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual.....	31
Etapa 4: Determinación de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y de sus indicadores.....	32
5. Conclusiones.....	49
6. Propuesta.....	50
6.1. Fundamentación.....	50
6.2 Descripción de la propuesta.....	50
6.3 Estrategias de implementación de la propuesta.....	51
6.4 Evaluación.....	71
7. Referencias bibliográficas.....	72
Anexos.....	76

1. Introducción

En la actualidad, es un gran reto para las empresas hoteleras mantener un buen nivel de satisfacción del cliente y ser una empresa competitiva en un mercado cambiante. Esta premisa es la principal motivación de esta investigación.

Las empresas hoteleras están formadas por activos tangibles como sus inmuebles, instalaciones, equipos, mobiliario, etc., así como también por activos intangibles como la motivación del personal, el liderazgo, el trabajo en equipo, la capacidad de innovación, el clima laboral, etc. Estos últimos forman parte del denominado capital intelectual. Este se encarga de generar ventajas competitivas y comparativas que les permitirán liderar en el mercado.

El capital intelectual durante mucho tiempo ha sido ignorado dado que el mismo se ha considerado como recurso intangible a pesar de que, como se ha mencionado, es relevante en la medida que este brinda valor a la empresa en el presente como en el futuro. Este, cabe precisar, se encuentra formado por ideas, innovaciones, inventos, desarrollos tecnológicos, entre otros.

La falta de importancia que se le ha dado a este factor provocó que surjan nuevas metodologías capaces de medir e identificar el valor del capital intelectual dentro de las empresas. Estas metodologías proveen elementos que contribuyen a administrar el aporte que proporcionan las ideas y conocimientos del capital humano lo cual da valor a las entidades.

Con la finalidad de comprender la importancia del capital intelectual en el desarrollo empresarial presentamos los siguientes conceptos:

El capital intelectual es un tema nuevo en las empresas del mundo y es más nuevo en los países latinoamericanos que están en pleno desarrollo como es el caso de Perú. El concepto fue acuñado por primera vez en Japón por Hiroyuki Itarni, en 1980, quien realizó una investigación sobre los recursos invisibles de las empresas y seis años más tarde, en Suecia se publicaron los trabajos de Karl-Erik Sveiby, donde trataba el tema del capital intelectual basado en la idea del valor de mercado de las empresas, las capacidades y los conocimientos de sus empleados (Reynoso, 2006).

El capital humano es el capital pensante del individuo, o lo que es lo mismo, aquel capital que reside en los miembros de la organización y que permite generar valor para la empresa (Sánchez, 2003). Por lo tanto, se encuentra integrado por el stock de conocimientos tanto tácitos como explícitos que poseen los miembros de la organización.

El capital intelectual es material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia que se puede aprovechar para crear riqueza. Es fuerza cerebral colectiva. Es difícil de identificar y aún más de distribuir eficazmente. Pero quien lo encuentra y lo explota, triunfa (Stewart, 1998).

El capital intelectual, en Warden (2003), se utiliza para referirse a todos los bienes y recursos intangibles, o no físicos, de una organización, incluyendo sus procedimientos, patentes y los conocimientos implícitos de sus miembros y su red de colaboradores y contactos.

Edvinsson fue uno de los primeros en determinar la importancia del capital intelectual dentro de una empresa. El concepto de capital intelectual lo explica con la siguiente metáfora: “Una corporación es como un árbol. Hay una parte que es visible (las frutas) y una parte que está oculta (las raíces). Si solamente te preocupas por las frutas, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca

y continúe dando frutos, será necesario que las raíces estén sanas y nutridas. Esto es válido para las empresas: si sólo nos concentramos en los frutos (los resultados financieros) e ignoramos los valores escondidos, la compañía no subsistirá a largo plazo”. (citado Osorio, M., 2003).

Según Alama (2010) “El capital intelectual hace referencia al conjunto de activos intangibles que poseen las empresas y que conjuntamente con los activos tangibles forman parte de su patrimonio” (p. 55).

Villarreal y Villarreal (2017) afirman que

“ El capital intelectual es el eje de las organizaciones en la era del conocimiento y la mentefactura, siendo el capital estratégico para establecer y mantener la ventaja competitiva. Una característica fundamental del capital intelectual, y que a la vez lo diferencia de otros tipos de capital, es que no se puede comprar o trasplantar de otro lugar; sino que se debe cultivar y desarrollar dentro de la organización (p. 159). ”

A la hora de medir el valor de la institución, Del Moral et al. (2007) explican que no solo cuentan los activos tangibles, principalmente capital físico y financiero, sino que “los activos intangibles, han adquirido gran importancia en su faceta de mantener a la misma en un entorno altamente competitivo y cambiante, convirtiéndose en el recurso por excelencia en las organizaciones.” (p. 480).

El contexto de la problemática que se aborda en la presente implica a la hotelería, una de las ramas más dinámicas en el mundo de los negocios, guiada sobre todo por el tema del servicio, ofreciendo siempre nuevas formas de atención, satisfacción y creación de experiencias para sus clientes. Esto supone una necesidad de estar en constante evolución, ya que no es posible establecerse en el mercado actual y construir una empresa sostenible en el tiempo, sin pensar en ofrecer el servicio como un conjunto de elementos amalgamados de forma casi perfecta, donde el cliente siempre debe ser el centro de cada una de las actividades.

Dicha actividad representa la articulación de diferentes recursos entre ellos tangibles e intangibles, y en este caso estos últimos se encuentran representados por las personas, el potencial, cualidades, actitudes y aptitudes. Todo esto forma parte de un capital que se torna en riqueza para que funcione toda empresa de servicios; en este caso la rama hotelera requiere que las personas dispongan de forma voluntaria y con espontaneidad dichas cualidades para aportar al crecimiento de la entidad.

Actualmente, la empresa Golden Green se encuentra creciendo y realiza grandes esfuerzos por alcanzar un status de reconocimiento y preferencia en la ciudad de Trujillo, sin embargo, la fuerte competencia en este sector le ha representado la necesidad de estudiar realmente cuál es su posición y cómo puede realmente enfrentar la competencia y al mismo tiempo atender las exigencias de los clientes. De acuerdo a conversaciones con los socios del negocio se refleja la necesidad de mejorar lo relacionado con la actuación del personal que labora en dicha empresa y para ello se requiere el fortalecimiento de los conocimientos en función de concebir una mejor experiencia de formación que aporte a la mejora de la posición en la que actualmente se encuentra, por ello siente la necesidad de hacer crecer su capital intelectual y esto será posible mediante las variables que la gestión del conocimiento aporten al mismo.

Va a ser preciso, por lo anteriormente explicado, conocer y medir el capital intelectual, considerado,

como se ha enfatizado, un activo primordial para el desarrollo eficiente de las organizaciones, y con base a esa información se tome decisiones para hacerlo crecer. No se puede mejorar lo que no se puede medir. La empresa hotelera Golden Green no dispone de los recursos para el reconocimiento de estos valores intangibles, elementos invisibles y difíciles de cuantificar, y son los que están aportando, hoy, el mayor porcentaje del valor real que posee la empresa.

La presente se fundamenta mediante teorías que permitan indagar y profundizar sobre el capital intelectual y cómo a través de un modelo de gestión del conocimiento este puede potencializarse y ser utilizado en la toma de decisiones, reconociendo que el capital intelectual es el principal valor de las organizaciones para su desarrollo y competitividad dentro de la industria hotelera.

La medición del capital intelectual se justifica por las siguientes razones:

- a. Las empresas podrán validar la capacidad de su organización para lograr sus objetivos propuestos.
- b. Obtendrán información necesaria para desarrollar programas de reingeniería o cambios en sus procesos.
- c. Podrán invertir en investigación y capacitación especializada para sus empleados.
- d. Podrán calcular el valor real de la empresa, promoviendo una mejora continua a través del aprendizaje organizacional.

Por tal razón surge un cuestionamiento: ¿Cómo obtener información relevante para el proceso de toma de decisiones para mejorar el capital intelectual en la empresa hotelera Golden Green? La respuesta y objetivo principal radica en la construcción de una propuesta de modelo de gestión del conocimiento para medir el capital intelectual en la empresa hotelera Golden Green.

El libro se encuentra estructurado de la siguiente manera:

En la primera parte de este libro, se presenta un conjunto de definiciones de capital intelectual determinando sus categorías principales. Este análisis permitió construir una definición de capital intelectual que nos sirvió como marco de referencia en este estudio.

Luego, se exponen tres principales modelos de medición del capital intelectual: Modelo Navegador Skandia, presentado por Edvinsson y Malone, modelo del Balance Scorecard, propuesto por Kaplan y Norton y el modelo Intellect de Euroforum.

En la siguiente sección, se presenta el objeto de estudio, la instrumentación utilizada para la toma de datos, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y la metodología para llevar a cabo y obtener con ello la propuesta del modelo de medición del capital intelectual de la empresa hotelera en estudio.

Finalmente, se desarrolla la metodología para obtener un modelo de medición de capital intelectual. Para lo cual se determina el análisis CATDWE, se analiza la situación estructurada de la empresa hotelera, se establecen los indicadores de las dimensiones y, finalmente, se determinan los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y sus indicadores.

En las conclusiones se exponen los elementos fundamentales que han sido previamente extraídos de los resultados y que han sido redactadas utilizando como base un proceso deductivo. Y, por último, se presenta la fundamentación, descripción, estrategias de implementación y evaluación de la propuesta.

2. Nociones básicas

2.1 Gestión del conocimiento

La Gestión del conocimiento, según Del Moral et al. (2007)

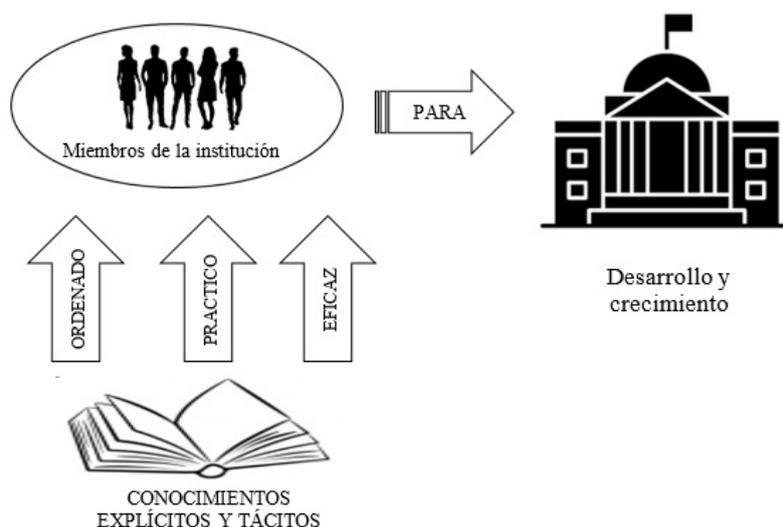
“ Consiste en poner a disposición del conjunto de miembros de una institución, de un modo ordenado, práctico y eficaz, además de los conocimientos explicitados, la totalidad de los conocimientos particulares, esto es, tácitos, de cada uno de los miembros de dicha institución que puedan ser útiles para el más inteligente y mejor funcionamiento de la misma y el máximo desarrollo y crecimiento de dicha institución (p. 13). ”

Las categorías básicas de esta definición son:

- Conocimientos explícitos y tácitos.
- Ordenado, práctico y eficaz.
- Miembros de la institución.
- Desarrollo y crecimiento institucional.

Teniendo en cuenta estas categorías presentamos la figura 1 de la definición pictográfica de gestión del conocimiento según Del Moral.

Figura 1. Pictograma de la definición de gestión del conocimiento propuesta por Del Moral.



Del Moral et al. (2007) afirma que para gestionar el conocimiento hay que seguir un ciclo que consta de cuatro etapas:

1. Construir conocimientos.

La construcción de conocimientos se puede realizar a través de las siguientes acciones:

- Convertir los conocimientos de los miembros de la institución a una forma explícita.
- Investigaciones a nivel institucional.

- Conocimientos de entidades externas a la institución a través de capacitaciones.

2. Organizar y enfocar los conocimientos

Los conocimientos para distribuirlos y, principalmente, que sean entendidos hay que sistematizarlos. En esta etapa se puede realizar:

- Protocolos para los procesos de la institución.
- Distribución y entendimiento utilizando herramientas tecnológicas.

3. Percatarse del valor de los conocimientos

Los conocimientos, realmente, son útiles cuando se usan. En esta etapa debe ponerse énfasis en:

- Uso de los protocolos en el trabajo de rutina.
- Aplicación de los conocimientos en el trabajo.

4. Investigar los conocimientos

Los conocimientos no son estáticos, por el contrario, son dinámicos y están en constante cambio. Es por ello que es necesario investigar los conocimientos, realizando actividades como:

- Análisis de los conocimientos.
- Crear la necesidad de adquisición de nuevos conocimientos o actualización de los existentes.

2.2 Definición capital intelectual

El término capital intelectual es usado ampliamente en diversos estudios, pero tiene muchas acepciones y alcances.

Se presentan a continuación tres enfoques relevantes de capital intelectual los cuales se analizan con la finalidad de identificar sus principales categorías.

El primer enfoque es el que plantea Leif Edvinsson quien trabajó para la compañía de seguros sueca Skandia. En la década de 1990, desarrolló sus teorías sobre el valor oculto del capital intelectual de Skandia y desarrolló un modelo de gestión para este valor.

Edvinsson considera al capital intelectual como algo oculto que no se ve a simple vista, lo compara con las raíces de los árboles y le atribuye una gran importancia para que la organización pueda lograr sus frutos, sus objetivos.

Asimismo, el autor indica que es “la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que dan a la empresa una ventaja competitiva en el mercado” (citado por Monagas-Docasal, M, 2012).

Teniendo en cuenta la definición de capital intelectual de Edvinsson podemos destacar las siguientes categorías:

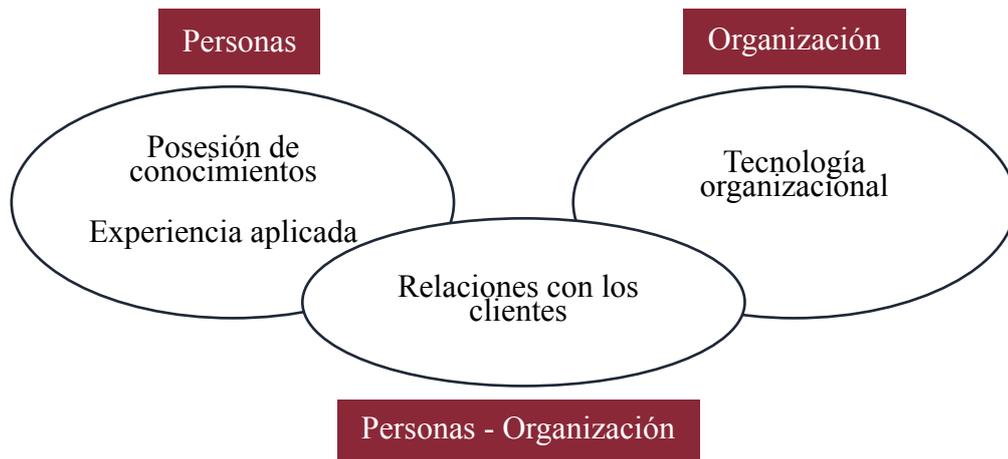
1. Oculto y valioso.
2. Posesión de conocimientos.
3. Experiencia aplicada.
4. Tecnología organizacional.

5. Relaciones con los clientes.

6. Destrezas profesionales.

Las categorías 2; 3 y 6 son propias de las personas, no pertenece a la empresa u organización, podría decirse que cuando el empleado se va, ese conocimiento, también se retira. La categoría 4, sí pertenece a la organización y por último en la categoría 6, que es la relación con los clientes, intervienen las categorías anteriormente señaladas.

Figura 2. Pictograma de la definición de capital intelectual de Edvinsson

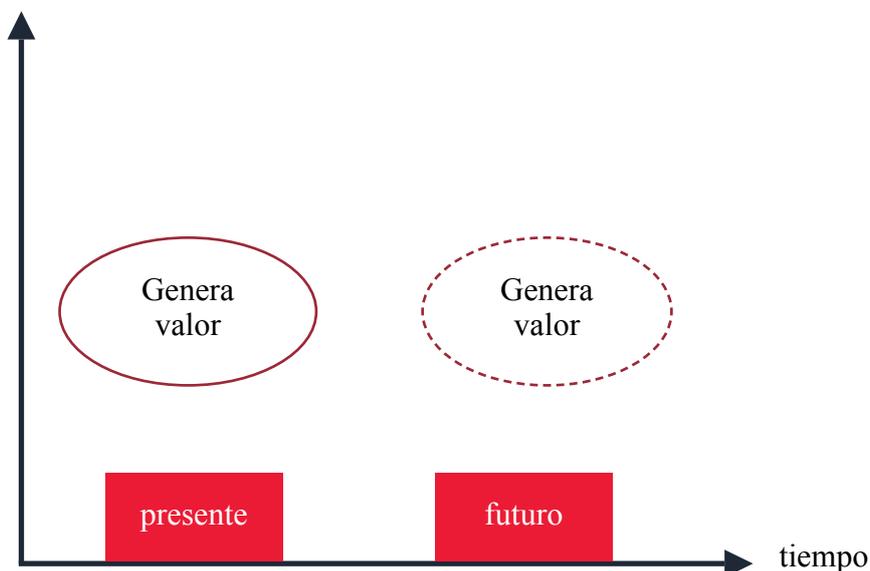


El segundo enfoque es expuesto por Euroforum (1998) quien afirma que capital intelectual es: “Conjunto de activos intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados financieros tradicionales, en la actualidad, el mercado percibe que generan valor o tienen potencial de generarlo en el futuro” (citado por Alama, E., 2010 p. 56).

Esta definición de capital intelectual de Euroforum considera:

1. El capital intelectual no es visible, al menos de una manera tradicional.
2. Genera valor para la organización.
3. Es una definición dinámica, en el tiempo, considerando el presente y el futuro.

Figura 3. Pictograma de la definición de capital intelectual de Euroforum



Y un tercer enfoque es presentado por Eduardo Bueno Campos, catedrático de la Universidad Autónoma de Madrid, quien define al capital intelectual como la

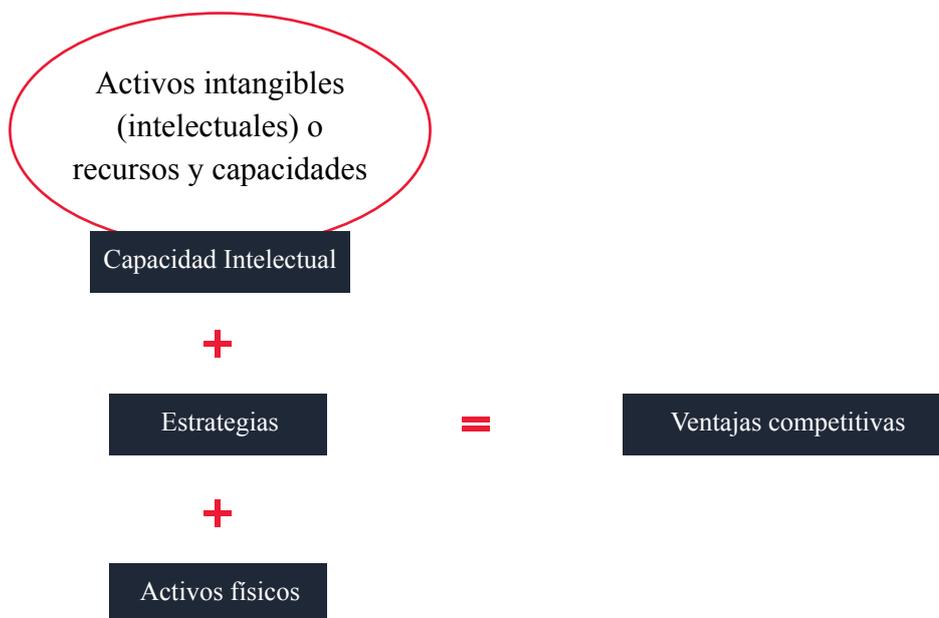
“ Acumulación de conocimiento que crea valor o riqueza cognitiva poseída por una organización, compuesta por un conjunto de activos intangibles (intelectuales) o recursos y capacidades basados en conocimiento, que cuando se ponen en acción, según determinada estrategia, en combinación con el capital físico o tangible, es capaz, de producir bienes y servicios y de generar ventajas competitivas o competencias esenciales para la organización en el mercado (Bueno, 2012 p. 24). ”

Teniendo en cuenta esta definición podemos analizar lo siguiente:

1. El conocimiento es dinámico, se acumula en el tiempo.
2. Crea riqueza.
3. Está compuesta por activos intangibles (intelectuales) o recursos y capacidades.
4. Ventaja Competitiva= capital intelectual + estrategia + activos físicos

Destaca que el capital intelectual es importante, pero necesita de combinarse de estrategias y de activos físicos para producir ventajas competitivas.

Figura 4. Pictograma de la definición de capital intelectual de Bueno



2.3 Modelos de medición del capital intelectual

A continuación, vamos a presentar tres modelos de medición de capital intelectual:

- Modelo Navegador Skandia, presentado por Edvinsson y Malone.
- Modelo del Balance Scorecard, desarrollado por Kaplan y Norton
- Modelo Intelect de Euroforum.

2.3.1. Modelo Navegador Skandia

El primer modelo de medición que vamos a abordar es el Modelo Navegador de Skandia, por ser uno de los pioneros y completos.

Este modelo fue presentado por Edvinsson y Malone en 1998, surgió inicialmente en 1994 como anexo del informe anual de la Compañía Skandia (empresa sueca de seguros y servicios financieros) con la finalidad de mostrar el aporte del capital intelectual. Según Edvinsson y Malone (1999), el capital intelectual se compone por el capital humano, estructural, clientela, organizacional, innovación y proceso. Lo definen de este modo en el mencionado Modelo Navegador Skandia, cuyo objetivo principal era generar una herramienta para direccionar el proceso directivo de la toma de decisiones. Asimismo, este modelo proporciona información relacionados a áreas de enfoque temporal evidenciando armonía entre el pasado relacionado al enfoque financiero, elementos del presente con enfoque cliente y de proceso, el enfoque de renovación y desarrollo; por otro lado, el enfoque humano es el eje del modelo e interactúa con los demás elementos que lo forman (Aburto, 2019).

El modelo Skandia se ha utilizado como modelo para la medición, pero además para la identificación de indicadores de capital intelectual en sectores poco estudiados como el de investigación y organizaciones (Figura 5) (Demuner et al. 2017).

Figura 5. Estudios empíricos de capital intelectual con el modelo Skandia

Autor	VARIABLES	Muestra	Resultados
Mejía y Pérez (2013)	Enfoque Financiero Enfoque Clientela Enfoque Proceso Enfoque Humano Enfoque de renovación y desarrollo	Entrevista de expertos (3 investigadores y 3 consultores)	Los indicadores que se consideran mas apropiados para la identificación del capital intelectual en los centros de investigación seleccionados
Hernandez, Flores y Cortez (2012)	Capital humano Capital estructural Capital relacional	Estudio de caso, empresa del sector automotriz, 76 trabajadores.	Las unidades de logística, comercial, operacines y calidad muestran semejanza en el capital intelectual.
Herrera, Ramirez y May (2012)	Capital humanos, indicador estabilidad Capital humano, insicador desempleo Capital humano, indicador renovación	Caso de estudio, organización artística, 25 trabajadores.	Propuesta de indicadores para evaluar el capital intelectual en organizaciones artísticas.

Nota: Adaptado de Demuner et al. (2017)

Se argumenta en la diferencia del valor de mercado y su valor en libros y busca desglosar los objetivos organizacionales con el fin de diseñar indicadores que permitan medir el capital intelectual, presentando su conformación de capital humano y capital estructural, este último está dividido en clientes, procesos y capacidad de innovación (Yong, 2019).

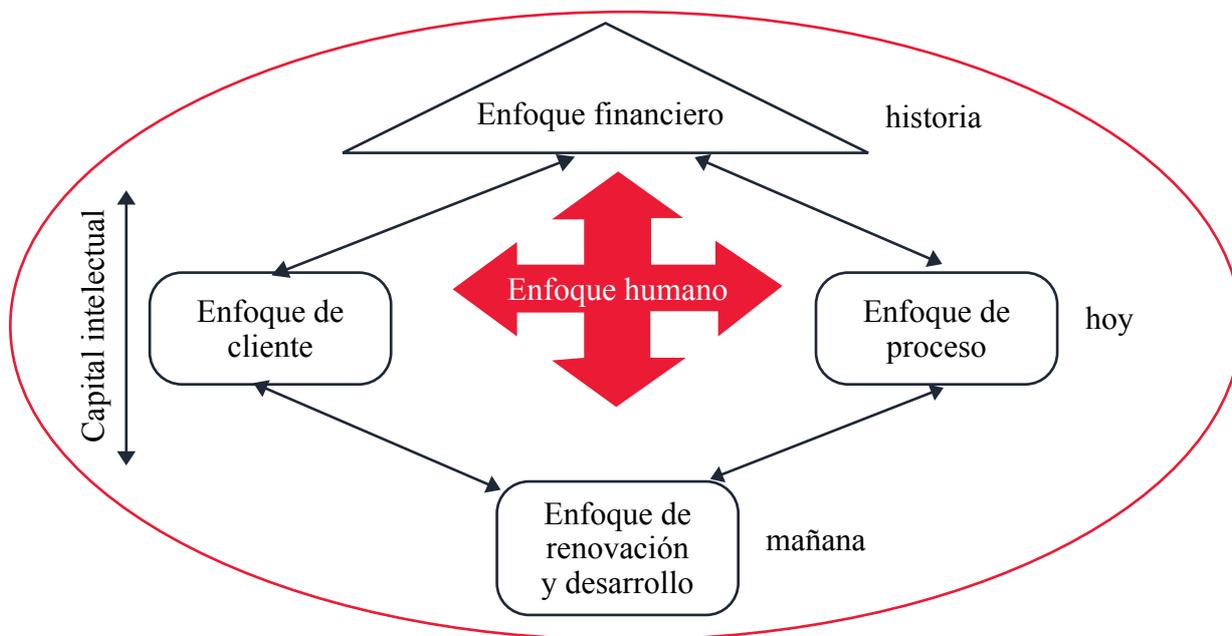
Este tipo de modelo desde sus comienzos consideró la idea de que la fortaleza de una compañía se encuentra en sus **valores ocultos** como las competencias, relaciones con el mercado y procesos internos. Este modelo por su eficiencia se ha constituido en la base de otros modelos de medición.

El modelo Navegador de Skandia centra su atención en cinco áreas de enfoque:

1. Área de enfoque financiero
2. Área de enfoque del cliente
3. Área de enfoque de procesos
4. Área de enfoque de la renovación y del desarrollo
5. Área de enfoque humano

Estas áreas de enfoque están ubicadas teniendo en cuenta la variable tiempo considerando el ayer, el hoy y el mañana. El ayer, el pasado, la historia lo define el área de enfoque financiero. El presente, el hoy, está representado por las áreas de enfoque cliente y de procesos y el futuro lo constituye el área de enfoque de renovación y desarrollo. Finalmente, el área de enfoque humano es considerado como el eje que articula el presente, pasado y futuro. La figura 6 muestra las áreas de enfoque del modelo, sus interrelaciones y relación con el tiempo.

Figura 6. Áreas de enfoque del modelo Navigator de Skandia



Nota: Tomado de (Alama, 2010, p. 64)

Estas cinco áreas de enfoque también tienen el símil gráfico de una casa. El triángulo superior representa el techo que es el área de enfoque financiero, basado en los datos contables del pasado. Las paredes de la casa están representadas, al centro, por las áreas de enfoque de cliente, humano y de proceso. Finalmente, el rectángulo inferior, simboliza la base de la casa, nos muestra el futuro; es decir, el área de enfoque de renovación y desarrollo.

Para cada una de las áreas de enfoque se precisan diferentes indicadores para medir el capital intelectual. De esta manera es posible determinar las fortalezas en cuanto a los activos intangibles que posee la empresa para poder aumentarlo y desarrollarlo. Presentamos la descripción de cada una de las áreas de enfoque y los indicadores que se considera para cada área de enfoque.

- 1. Área de enfoque financiero:** Se requiere el conocimiento y comprensión de los aspectos financieros de la empresa tales como la utilidad, retorno de inversión, liquidez, etc.

Edvinsson y Malone consideran que no solo se debe tener en cuenta el presente; es necesario una visión de futuro para determinar el estado de salud de una empresa. Hay que considerar un conjunto de indicadores que permitan determinar si realmente, la empresa, tiene la competitividad suficiente para hacer frente al futuro.

Se consideran los siguientes indicadores:

- Activos totales
- Activos totales / empleado
- Ingresos / activos totales
- Beneficios / activos totales
- Ingresos provenientes de nuevos negocios
- Beneficios provenientes de nuevos negocios
- Ingresos / empleado
- Tiempo del cliente / atención del empleado
- Beneficios / empleado
- Ingresos comerciales perdidos en comparación con promedio del mercado
- Valor de mercado
- Valor de mercado / empleado
- Rendimiento sobre valor neto de activos
- Rendimiento sobre activos netos resultante de un negocio nuevo
- Valor añadido / empleado
- Gasto en informática / gasto de administración
- Valor añadido / informática – empleados
- Inversiones en informática
- Valor añadido / cliente
- Inversión en investigación y desarrollo

2. **Área de enfoque del cliente:** Se identifican las necesidades de los clientes.

Este modelo da mucha importancia al cliente y rompe con el paradigma que la relación con el cliente termina cuando la venta se concreta.

Entre sus principales indicadores tenemos:

- Porcentaje de la cuota de mercado
- Número de cuentas
- Cantidad de clientes perdidos
- Porcentaje de pólizas sin rescate
- Puntuación de clientes
- Número de contratos

3. **Área de enfoque de procesos:** se analiza los procesos para crear servicios y productos para los clientes.

La aplicación de la tecnología juega un rol muy importante en la medida que su empleo contribuya a crear valor para la empresa; se debe considerar el uso efectivo de la tecnología.

Los indicadores son:

- Gasto de administración por activos manejados.
 - Gastos de administración por ingresos totales.
 - Coste de los errores administrativos por ventas.
 - Rendimiento de las inversiones comparado con la media del sector.
 - Contratos de clientes registrados sin errores.
 - Operaciones desarrolladas por empleado y mes.
 - Ordenadores personales por empleado.
 - Ordenadores portátiles por empleado.
 - Gastos administrativos por empleado.
 - Gastos en tecnología informática por empleado.
 - Gasto en tecnología informática por gasto administrativo.
 - Personal de Tecnologías de la Información por personal total.
 - Capacidad de Tecnologías de la Información (capacidad de la memoria).
 - Inversión en Tecnologías de la Información.
 - Competencia de los empleados en Tecnologías de la Información
- ## 4. **Área de enfoque de la renovación y del desarrollo:** se analiza las acciones a desarrollar para garantizar el crecimiento y rentabilidad.

El área de enfoque de la renovación y del desarrollo considera seis áreas clave:

- a. **Clientes:** Es necesario conocer las características de los clientes, tener en cuenta sus

necesidades y expectativas.

- b. Atractivo en el mercado:** Es importante investigar nuevos mercados y estudiar su comportamiento y evolución.
- c. Productos y servicios:** Conocer las características de los productos y servicios que brinda la empresa. Cuáles son los proyectos de creación de nuevos productos y servicios y cuál será su impacto en el mercado.
- d. Socios estratégicos:** Identificar a sus socios estratégicos y establecer con ellos una eficaz comunicación.
- e. Infraestructuras:** Identificar el valor de sus instalaciones físicas como de su infraestructura tecnológica como, por ejemplo, los sistemas de información de sus diferentes áreas.
- f. Empleados:** Conocimiento de las características, necesidades, intereses y expectativas de sus empleados.

Los indicadores que se precisan para esta área de enfoque son los siguientes:

- Gastos en desarrollo de competencia por empleado
 - Índice de facultades de empleado
 - Gasto en I+D por gasto administrativo
 - Gasto en formación por gasto administrativo
 - Proporción de empleados menores de 40 años
 - Base de clientes
 - Promedio de edad de clientes
 - Años de educación de los clientes
 - Ingresos de los clientes
 - Promedio de compras del cliente por año
 - Inversión en formación por clientes
 - Comunicaciones directas con el cliente al año
 - Inversión en desarrollo de nuevos mercados
 - Inversión en desarrollo de socios estratégicos
 - Proporción de nuevos productos de la empresa
 - Número de patentes de la empresa
 - Valor del sistema de información de la dirección
 - Contribución del sistema de información a los ingresos de la empresa.
- 5. Área de enfoque humano:** es el área central que articula a todas las áreas de enfoque del modelo. Si esta área funciona adecuadamente las demás áreas pueden desarrollarse satisfactoriamente y; por el contrario, si esta área de enfoque falla lo demás no tendrá ningún valor para la empresa. Es un área compleja de manejar, pero es la más importante, podría decirse que es el corazón de la organización.

Los indicadores para esta área son:

- Índices de liderazgo y motivación
- Índice de empleados con responsabilidad.
- Número de empleados
- Rotación de empleados
- Promedio de años de servicio en la empresa
- Número de directivos
- Gastos de formación por empleado

2.3.2. Modelo Balance Scorecard

El siguiente modelo que se va a analizar es el Balance Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI) propuesto por Kaplan y Norton.

David P. Norton y Robert Samuel Kaplan compartieron sus inicios en el mundo de la Ingeniería Eléctrica; la carrera profesional de David Norton está ligada de forma muy estrecha al mundo de la consultoría empresarial mientras que la de Samuel Kaplan está dedicada al mundo académico.

El Modelo de Norton y Kaplan de 1992 tiene su origen cuando al realizar labores de consultoría en una empresa del sector eléctrico llegan a la conclusión que la valoración de los logros de la organización va más allá de los números financieros que normalmente solo visualizan los gerentes para conocer el estado en el que se encuentra su empresa.

El BSC representa un instrumento clave en los procesos de gestión administrativa, hace contribuciones importantes para las organizaciones empresariales (Vega et al. 2020), el cual refuerza al liderazgo ejecutivo organizacional para gestionar de forma superior la implementación de la estrategia. Su implementación se considera en cualquier proyecto como una oportunidad de desarrollo, dentro del sistema económico global para las empresas, esto permite promover la calidad total de la empresa por cuanto se miden los procesos para trabajar en la mejora continua (Lazo et al. 2019).

Kaplan y Norton proponen un modelo de gestión basado en cuatro perspectivas que se interrelacionan y contribuyen a alcanzar la misión de la organización. Las perspectivas son las siguientes:

1. Perspectiva financiera
2. Perspectiva de clientes
3. Perspectiva de procesos internos
4. Perspectiva del aprendizaje

Todas estas perspectivas están alineadas a un propósito común, que sería la misión de la organización. Las perspectivas que integran este modelo y la forman cómo se interrelacionan se observan en la figura 7.

Figura 7. Perspectivas del Modelo Balance Scorecard



Para cada una de las perspectivas hay un conjunto de indicadores que permiten vincular los objetivos de la empresa con planes de acción concretos. Mediante los indicadores, el modelo Balance Scorecard puede controlar y monitorear tanto los objetivos de las empresas como las diferentes áreas de negocio.

Los indicadores empleados por este modelo permiten tener una mirada que más allá de la medición de aspectos cuantitativos o tangibles, como pueden ser las ventas o las ganancias.

A continuación, se detalla cada una de las perspectivas del modelo Balance Scorecard y se presentan los principales indicadores para cada una de ellas. Cabe precisar también que estos indicadores son solo una referencia, cada organización tendrá que seleccionar los indicadores más apropiados a sus estrategias para el logro de sus objetivos y metas empresariales.

1. Perspectiva financiera

Aquí se consideran los indicadores analizados desde la contabilidad y las finanzas, especialmente aquellos que dan cuenta de la situación económica de la empresa. Entre dichos indicadores podemos considerar:

- Ampliaciones de capital
- Fusiones o absorciones
- Emisión de acciones, bonos u otros instrumentos financieros
- Creación de filiales.
- Gestión del riesgo
- Liquidez de la empresa
- Endeudamiento, etc.

2. Perspectiva de clientes: se persigue evaluar las relaciones de la empresa con sus clientes e identificar los aspectos que crean valor para ellos y que aumentan la capacidad competitiva

de la empresa.

En este grupo se encuentran los indicadores relacionados con las soluciones destinadas a satisfacer las necesidades de los clientes. También se consideran aquellos vinculados a mejorar la cuota de mercado de la empresa.

Entre dichos indicadores se encuentran:

- Fidelidad del cliente
- Satisfacción del cliente
- Percepción de la calidad de nuestro producto o servicio
- Imagen que los clientes tienen de la empresa
- Calidad del servicio postventa
- Servicio de atención al cliente.

3. Perspectiva de procesos internos: se trata de evaluar la situación de los procesos, teniendo como principal premisa la obtención de satisfacción del cliente, que se traducirá posteriormente en mayor rendimiento. En esta perspectiva, la organización debe decidir la propuesta de valor que hará a sus clientes, teniendo en cuenta los aspectos que los clientes más valoran y las competencias y oficio de la organización.

Desde esta perspectiva son analizados aquellos procesos de la empresa que están dirigidos a obtener el rendimiento esperado en los tiempos programados. Así, este grupo de indicadores incluye:

- Calidad del proceso
- Productividad
- Calidad del producto
- Costos del producto
- Tiempos de entrega
- Calidad de materias primas
- Mantenimiento de productos
- Indicadores medioambientales.

4. Perspectiva del aprendizaje: esta perspectiva generalmente es la que menos se desarrolla en las empresas, y muchos trabajos obvian la gran importancia de la misma, es en realidad la perspectiva que determina el cumplimiento de las anteriores. Las competencias del personal, el uso de la tecnología como generador de valor, la disponibilidad de información estratégica que asegure la óptima toma de decisiones y la creación de un clima cultural propio para afianzar las acciones transformadoras del negocio son objetivos que permiten que se alcance los resultados en las tres perspectivas anteriores.

En este cuarto grupo de indicadores se considera:

- Introducción de innovación en los diversos procesos de la organización
- Capacitación de los trabajadores

- Ventas por lanzamiento de nuevos productos o servicios
- Ahorros de costos por innovación en procesos
- ROI por la inversión en innovación
- Ratio de éxito de nuevos productos
- Incremento de capacidades en el personal, etc.

La implementación y análisis de estos indicadores en la forma de cuadro de mando integral permitirá realizar el control de diversos aspectos estratégicos de la organización, lo cual llevará a tomar decisiones relacionadas con acciones preventivas y correctivas, así como de mejoramiento del rendimiento mediante la implementación de las cuatro perspectivas señaladas.

2.3.3. Modelo Intelect

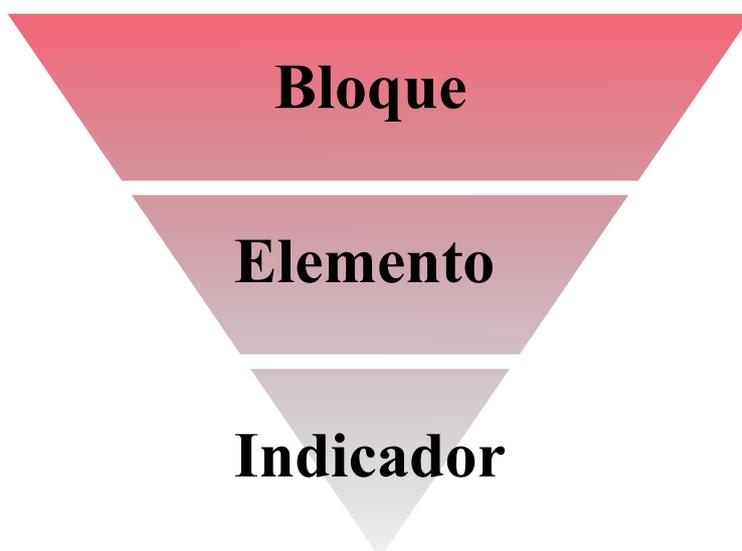
Con la finalidad de acercar el valor explicitado de la empresa a su valor de mercado y de informar sobre la capacidad de la organización de generar resultados sostenibles, mejoras constantes y crecimiento a largo plazo, el Instituto Universitario Euroforum Escorial bajo la dirección del profesor Eduardo Bueno, llevó a cabo uno de los proyectos más importantes realizados en España (Euroforum, 1998) para la medición del Capital Intelectual.

El modelo Intelect se divide en tres bloques; cada bloque agrupa activos intangibles en función de su naturaleza. Estos bloques son los siguientes:

- Capital humano
- Capital estructural
- Capital relacional

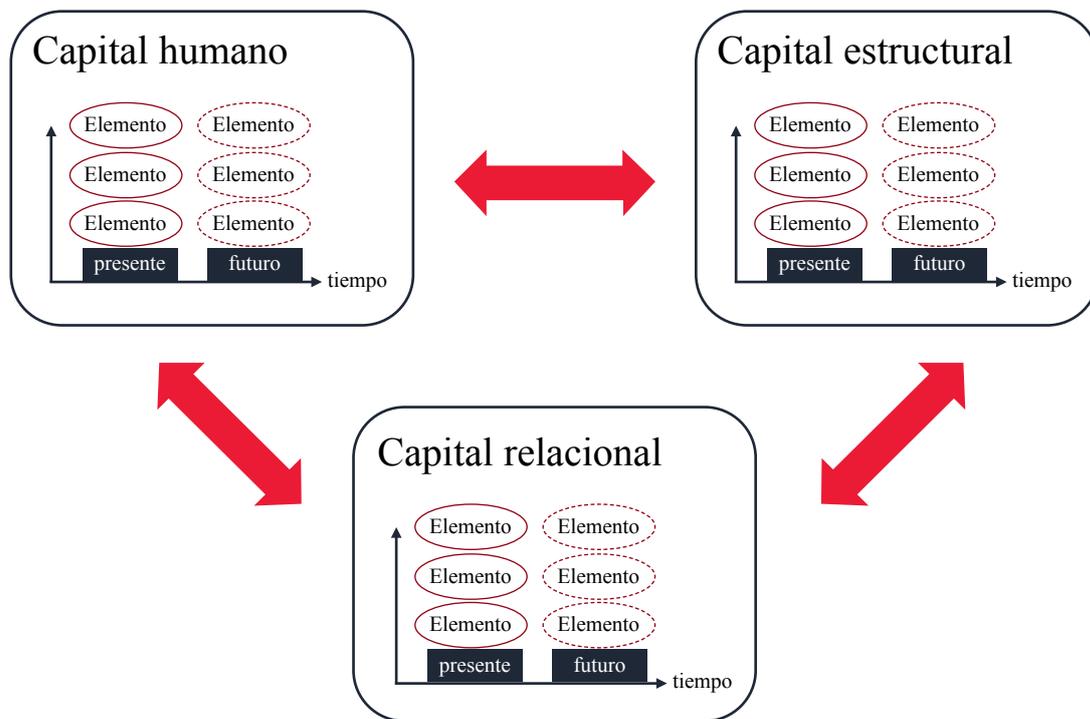
Dentro de cada bloque se consideran elementos. Un elemento son los activos intangibles que se eligen en función de la estrategia y de los factores críticos de éxito de cada empresa. Para los elementos elegidos se deben considerar los indicadores respectivos. En la figura 8, se muestra la relación entre bloque, elemento e indicador.

Figura 8. Relación entre bloque, elemento e indicador del modelo Intelect .



En la figura 9, se muestra los 3 bloques que considera el modelo Intellect los cuales están interrelacionados. Cada uno de los bloques tiene un conjunto de elementos que están ubicados en una línea del tiempo ya que este modelo no solo representa el presente sino también considera una proyección al futuro determinando los elementos que serían importantes tenerlos en cuenta con la finalidad de que la organización tenga un crecimiento sostenido. Cada uno del elemento está conformado por un conjunto de indicadores.

Figura 9. Bloques del modelo Intellect



El modelo desarrollado incorpora las siguientes dimensiones:

- **Presente/Futuro:** Se mide los activos intangibles del presente y se proyecta cómo será el futuro de la empresa con el desarrollo de estos activos intangibles.
- **Interno/Externo:** Considera que la empresa no es un sistema cerrado, se interrelaciona con el entorno es; por ello, que considera importante los activos intangibles que pertenecen a la empresa como también los activos intangibles del entorno que la afectan.
- **Flujo/Stock:** Se considera al capital intelectual como una variable tipo stock y que existen flujos que son los procesos de conversión entre los bloques del modelo.
- **Explícito/Tácito:** Reconoce que hay dos tipos de conocimientos: los explícitos que son fáciles de transmitir y los tácitos que son difíciles de compartir.

A continuación, se explica brevemente en qué consiste cada bloque del modelo y cuáles son sus elementos que lo conforman:

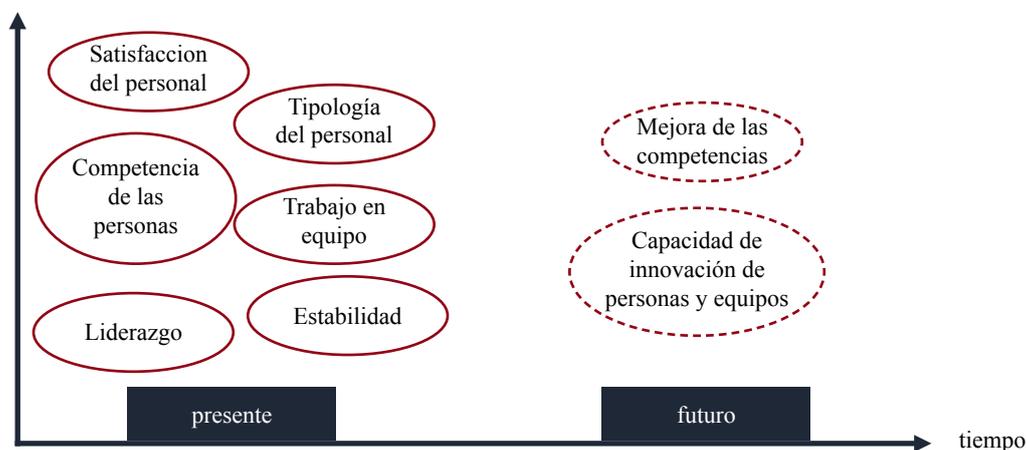
Capital humano

Es el principal tipo de capital ya que los otros componentes se pueden generar a partir de él. El capital humano es el conocimiento útil para la empresa que pertenece a las personas que trabajan en ella. Pueden ser de tipo tácito o explícito y permanece en la empresa mientras la persona que lo

posee permanece en ella. Es un conocimiento que no se puede comprar, pero puede crecer cuando se da los procesos de aprendizaje en los miembros que integran la empresa.

Los principales elementos que se consideran en el capital humano se muestran en la figura 10, tanto los elementos del presente como los elementos que deben considerarse en el futuro.

Figura 10. Elementos del capital humano del modelo Inlelect



Capital estructural

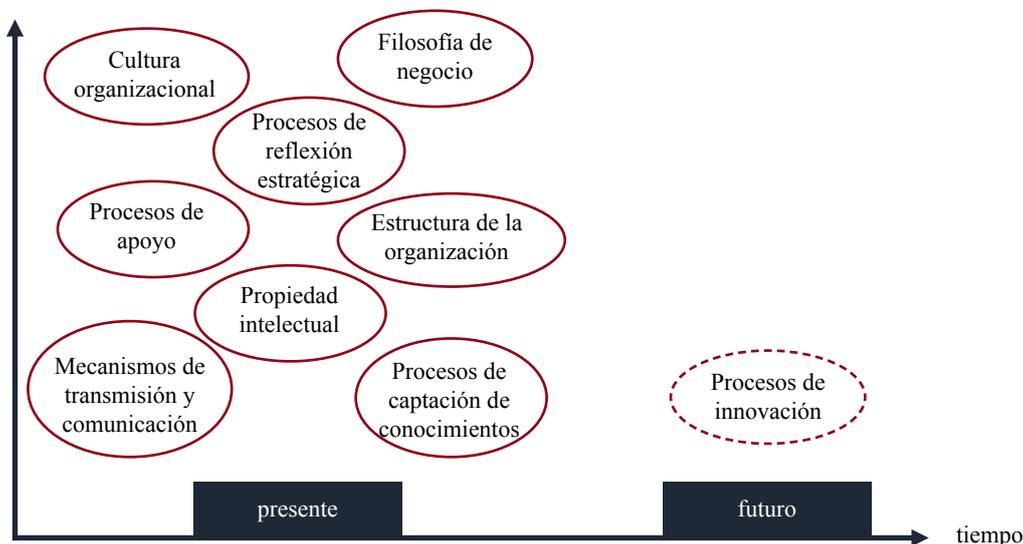
El capital estructural pertenece a la empresa. Surge cuando el conocimiento explícito de las personas se formaliza y se sistematiza convirtiéndose en un conocimiento propio de la organización. Este conocimiento permanece en la empresa aunque sus miembros se retiren de ella.

El capital estructural se divide en :

- Capital organizativo: son los intangibles que pertenecen a la empresa.
- Capital tecnológico: son los intangibles tecnológicos que permiten que la empresa logre ventajas competitivas.

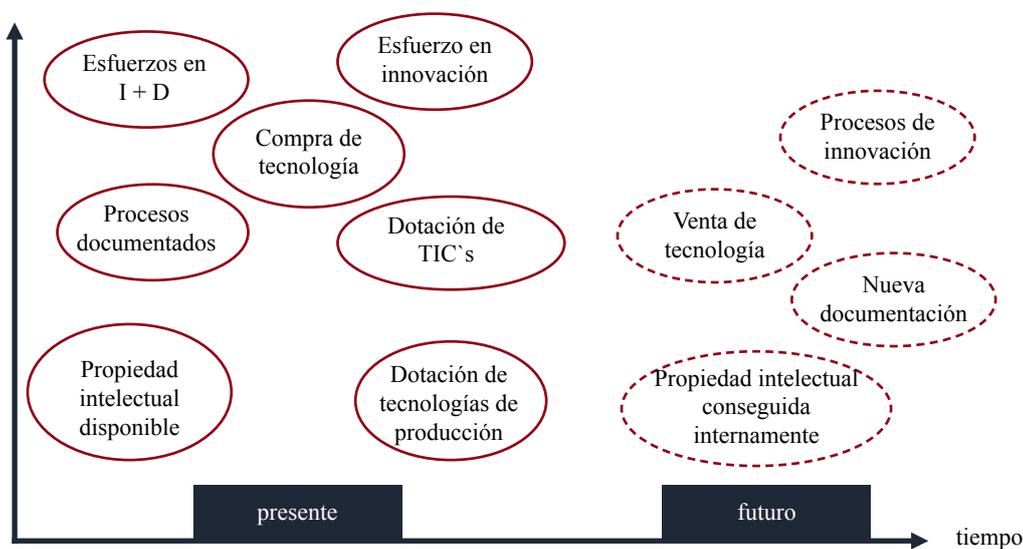
En la figura 11 se presenta los elementos que conforman el capital organizativo del modelo Inlelect tanto para el presente como para el futuro.

Figura 11. Elementos del capital organizativo del modelo Inlelect



La figura 12 muestra los elementos clasificados para el presente y el futuro para el capital tecnológico.

Figura 12. Elementos del capital tecnológico del modelo Intelect



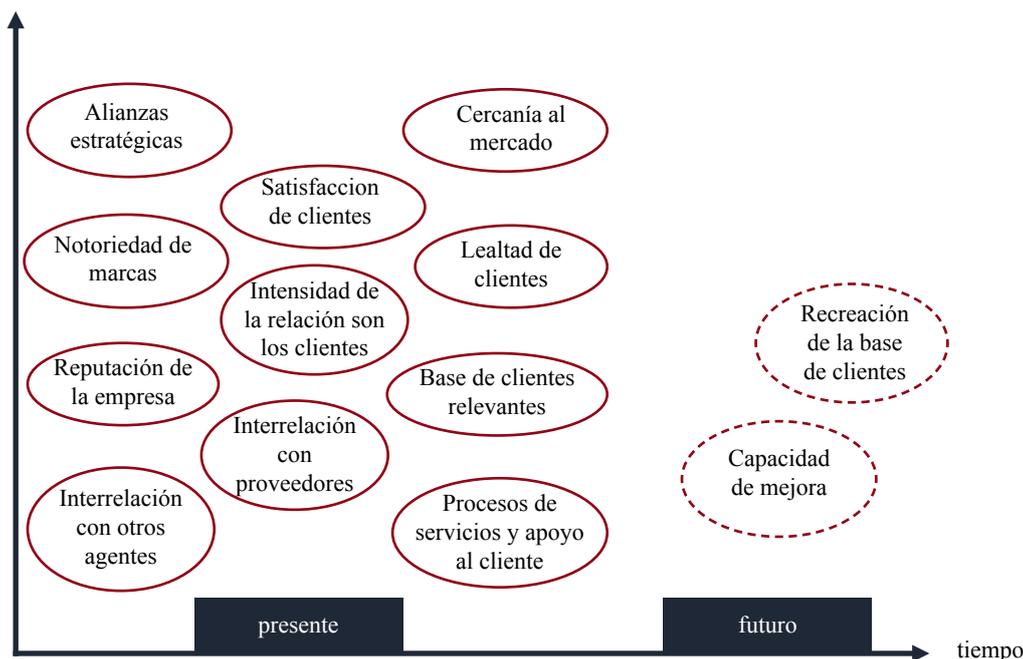
Capital relacional

Son las relaciones que se da con el entorno de la empresa; es decir, con los clientes, proveedores, competencia, etc.

El capital relacional es un bloque que interactúa tanto con el bloque capital humano como con el bloque capital estructurado. Si las relaciones son con las personas, este bloque está muy cerca al bloque capital humano; pero si las relaciones están más estructuradas, está más relacionado con el bloque capital estructural.

En la figura 13 se presenta los elementos que corresponde al capital relacional del presente y futuro.

Figura 13. Elementos del capital relacional del modelo Intelect



3. Procesos metodológicos

3.1 metodología implicada

La finalidad que aborda la presente está referida al capital intelectual de la empresa hotelera Golden Green, la cual se encuentra ubicada en la ciudad de Trujillo. El estudio de las dimensiones que forman parte del capital intelectual, así como los indicadores que lo componen.

Cabe mencionar que la metodología se basó en un tipo de investigación no experimental de corte transversal bajo un enfoque mixto. Las investigaciones con este enfoque consisten en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno, puede decirse que surgieron por la complejidad de algunos fenómenos: las relaciones humanas, las enfermedades o el universo (Hernández - Sampieri & Mendoza, 2018). El diseño fue correlacional, dado que este tipo de estudios tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables, miden cada una de ellas y después, cuantifican y analizan la vinculación.

La población del estudio lo conforma los dos socios de la empresa, seis empleados, veintidós huéspedes que se alojaron en la semana de medición y cuatro proveedores principales. La muestra del estudio por ser una población pequeña se trabajó como un censo por tanto coincide con la población.

Recordando que una entrevista no es un diálogo libre entre dos sujetos, es una confrontación interpersonal, en la cual una persona formula a otra pregunta cuyo fin es conseguir contestaciones relacionadas con el problema de investigación (Kerlinger, 2002). De acuerdo a la finalidad de la presente se usaron entrevistas y encuestas.

Los instrumentos de recolección de información utilizados para el presente trabajo fueron: Guía de entrevista y Cuestionario (Escala de Likert).

Para plantear un modelo de medición de capital intelectual fue necesario realizar dos pasos previos. El primero, es plantear una definición de capital intelectual y el segundo, es tener en cuenta los requisitos para que sea viable la implementación de un modelo de medición.

El planteamiento de una definición de capital intelectual se basó en el análisis de las tres definiciones presentadas en la primera sección del presente estudio. Las definiciones analizadas fueron las siguientes:

- Definición propuesta por Leif Edvinsson
- Definición presentada en el Euroforum
- Definición planteada por Eduardo Bueno Campos

El análisis de estas definiciones se realizó con la finalidad de identificar las categorías que la conforman y en base a ellas plantear una definición de capital intelectual para la presente investigación.

Teniendo en cuenta estas tres importantes definiciones del capital intelectual destacamos los siguientes elementos:

1. Consideran que es algo no visible.
2. Proporciona riqueza, ventaja competitiva. Toda organización tiene un “para qué” existe que

es la misión que posee. El capital intelectual es importante cuando contribuye a lograr ese “para qué”.

3. El capital intelectual no es un elemento aislado en una organización. Teniendo en cuenta una visión sistémica, una organización es considerada como un sistema que está compuesto por subsistemas que se interrelacionan.
4. El capital intelectual, considerado como un subsistema, está constituido por elementos que se relacionan entre sí. No es una unidad indivisible.
5. Hay elementos que pertenecen a las personas y hay elementos que pertenecen a la organización.

Teniendo en cuenta este análisis, se define el capital intelectual como el conjunto de recursos (conocimiento), capacidades y actividades a nivel interno y externo de la organización no tangibles que contribuyen a lograr el “para qué” existe la organización.

Para que la aplicación del modelo de medición sea viable implementarlo debe reunir dos requisitos que es necesario tener en cuenta:

Que sea factible realizarlo; es decir, debe tenerse los recursos disponibles para la implementación del modelo de medición de capital intelectual tales como, las personas para ejecutarlo, el presupuesto y el tiempo disponible.

Que sea deseable; es decir; que los grupos humanos que intervienen tanto en la decisión de alto nivel estratégico como a las personas que se aplicarán los instrumentos de medición deben desear participar de este proceso.

Para que el modelo de medición propuesto sea viable implementarlo se siguió, en su elaboración, un conjunto de etapas en las que se consideraron los paradigmas de los grupos humanos que conocen y viven la situación hotelera en mención.

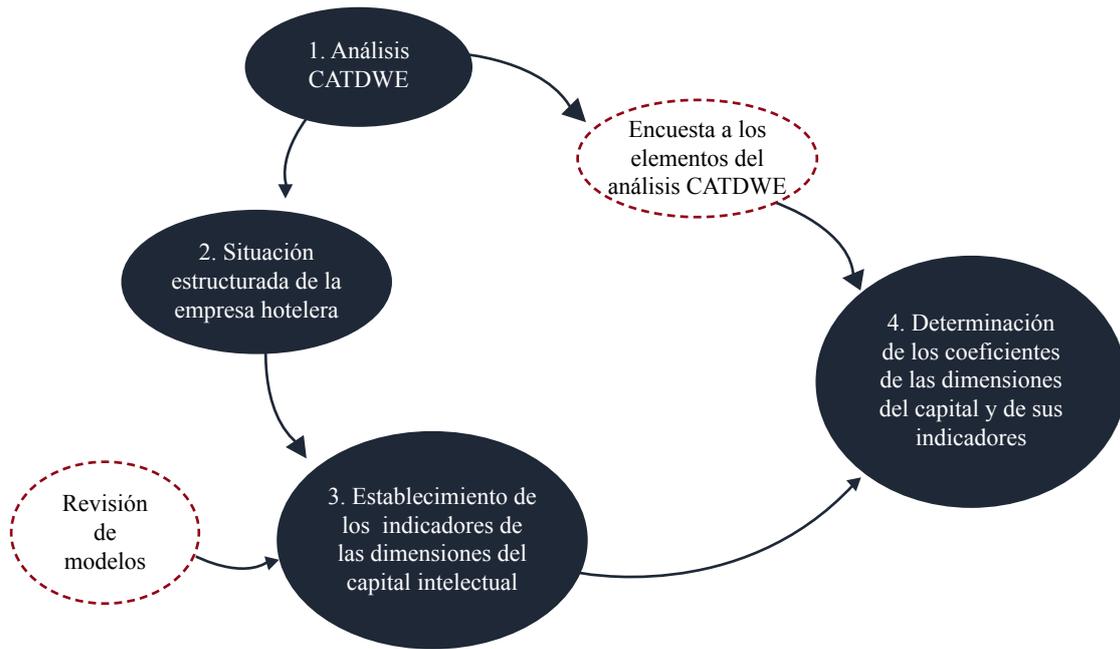
3.2 Modelo de medición de capital intelectual

El modelo de medición de capital intelectual propuesto tiene cuatro etapas:

1. Análisis CATDWE
2. Situación estructurada de la empresa hotelera
3. Establecimiento de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual
4. Determinación de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y de sus indicadores.

En la figura 14 se presentan estas cuatro etapas de una manera gráfica mostrando las relaciones entre ellas.

Figura 14. Etapas del modelo de medición de capital intelectual.



A continuación, se describen cada una de estas etapas:

Etapa 1: Análisis CATDWE

Esta etapa consiste en identificar seis elementos cruciales para que la medición del capital intelectual sea viable (factible y deseable) en la empresa hotelera propiciando un clima favorable para la implementación del modelo propuesto. Estos elementos son los siguientes:

Clientes (C): Son los beneficiarios o víctimas del proceso de transformación de medir el capital intelectual.

Actores (A): Son los que realizan el proceso de transformación de medir el capital intelectual, son a quienes vamos a aplicar los instrumentos de medición.

Transformación (T): Es el proceso de transformación. Para nuestro caso es la medición del capital intelectual.



Dueños (D): Son los dueños del proceso de transformación de medir el capital intelectual. Son los que permiten o no realizar el proceso de transformación.

Debe existir un compromiso e involucramiento de los dueños para empezar el trabajo.

Weltanschauung (W): Es la creencia que sustenta el proceso de transformación de medir el capital intelectual.

Entorno (E): Son las restricciones culturales, económicas, legales y tecnológicas que se tienen que tener en cuenta para realizar el proceso de medición del capital intelectual.

Etapas 2: Situación estructurada de la empresa hotelera

La medición del capital intelectual debe ser un proceso único para cada organización el cual debe estar en función a su misión, visión, objetivos y estrategias, ya que los elementos que crean valor los determina cada organización.

Etapas 3: Establecimiento de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual

Se determina los indicadores para cada dimensión del capital intelectual: humano, estructural y relacional en base al análisis y comparación de modelos de medición del capital intelectual.

Etapas 4: Determinación de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y de sus indicadores

Se considera un coeficiente directamente proporcional a cada dimensión planteando la siguiente relación del capital intelectual = $xCH + yCE + zCR$.

Se obtienen los valores de los coeficientes (x, y, z) que son únicos y dependen de la organización de referencia. Estos coeficientes se calculan en base a un conjunto de encuestas aplicadas a los elementos del análisis CATDWE. Asimismo, se obtienen los coeficientes de cada uno de los indicadores de cada dimensión. Al obtener los valores de los coeficientes de las dimensiones y de los indicadores se obtiene la fórmula para la medición del capital intelectual que es el núcleo del modelo de medición que se propone.

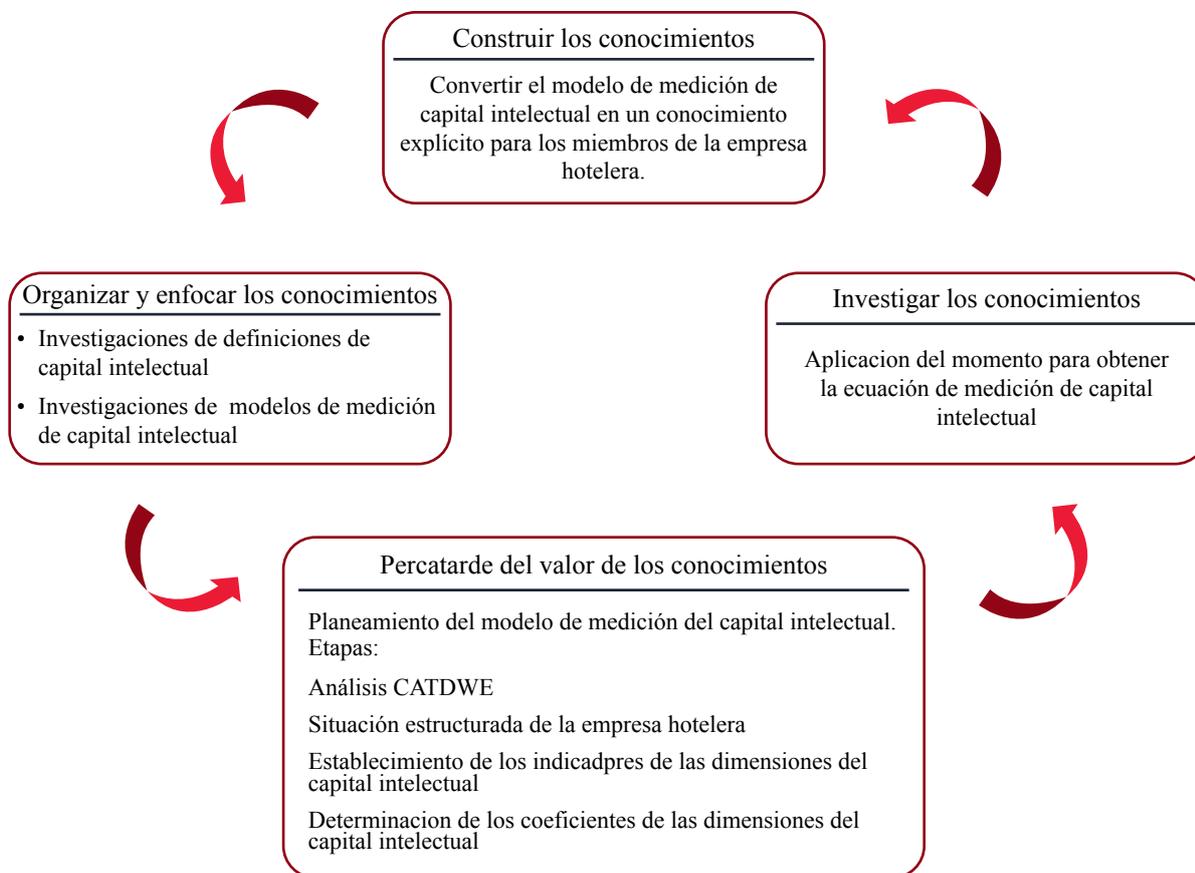
La gestión del conocimiento y el capital intelectual

La creación del modelo de medición de capital intelectual que proponemos sigue el ciclo de acción que corresponde a la gestión del conocimiento descrito en la primera sección de este libro. Según Del Moral, para gestionar el conocimiento hay que seguir un ciclo que consta de cuatro etapas:

- Construir conocimientos.
- Organizar y enfocar los conocimientos
- Percatarse del valor de los conocimientos
- Investigar los conocimientos.

En la figura 15, presentamos el ciclo de la gestión del conocimiento en la propuesta de modelo de medición del capital intelectual.

Figura 15. Ciclo de la gestión del conocimiento en la propuesta de modelo de medición del capital intelectual



4. Aplicación del modelo en golden green

Aplicando la metodología propuesta y descrita; a continuación, se presentan los resultados de la misma en la empresa hotelera Golden Green.

Etapa 1: Análisis CATDWE

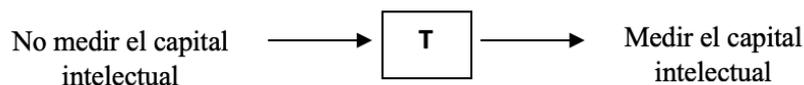
Estos elementos son los siguientes:

Clientes (C): En la empresa hotelera en mención, los clientes son los socios de la empresa hotelera, los empleados, los huéspedes y los proveedores ya que ellos se beneficiarían de un modelo de medición de capital intelectual.

Actores (A): En la empresa hotelera Golden Green los actores son los socios de la empresa hotelera, los empleados, los huéspedes y los proveedores.

Los clientes y actores deben sentir la necesidad de medir el capital intelectual para ello debe realizarse charlas de concientización y motivación e informarles lo que se pretende con el modelo de medición del capital intelectual, sus objetivos, alcances, papel de cada cliente o actor y la utilidad de los resultados.

Transformación (T): Es el proceso de transformación. Para nuestro caso es la medición del capital intelectual.



Dueños (D): Para la organización donde estamos desarrollando el presente trabajo de investigación, los dueños son los socios de la empresa hotelera. Debe existir un compromiso e involucramiento de los socios de la empresa hotelera para empezar el trabajo.

Weltanschauung (W): Es la creencia que sustenta el proceso de transformación de medir el capital intelectual.

La medición del capital intelectual permitirá conocer la estructura de los activos intangibles, lo que permitirá medirlos para mejorarlos y generar valor a la empresa hotelera.

Entorno (E): Son las restricciones culturales, económicas, legales y tecnológicas que se deben tener en cuenta para realizar el proceso de medición del capital intelectual.

Etapa 2: Situación estructurada de la empresa hotelera

En esta etapa se presenta definida claramente la misión, visión, valores y organización de la empresa hotelera Golden Green:

Misión:

Brindar un servicio de calidad y personalizado a los huéspedes, haciéndoles sentir en un ambiente cómodo y familiar.

Visión:

Ser una empresa líder en la región La Libertad en que se ofrezca un servicio de calidad con una

alta satisfacción de los huéspedes.

Valores:

- Responsabilidad
- Respeto
- Orden
- Trabajo en equipo
- Transparencia
- Proactividad
- Innovación

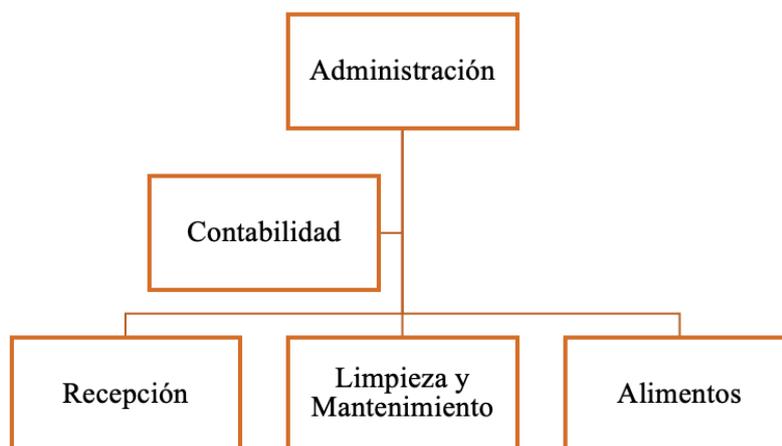
Organización

La empresa hotelera está organizada funcionalmente con un área principal que es la administración y con tres sub áreas que dependen de la primera. Esta sub áreas son:

- Recepción
- Limpieza y Mantenimiento
- Alimentos

En la figura 16, presentamos el organigrama de la empresa hotelera Golden Green

Figura 16. Organigrama de la empresa hotelera Golden Green



A continuación, detallamos los objetivos y procesos de cada área.

Administración

Objetivos

- Planificar, ejecutar y monitorear los procesos de la empresa hotelera.
- Realizar los presupuestos anuales y mensuales de la empresa hotelera.
- Optimizar los gastos y maximizar las utilidades.
- Supervisar las sub áreas de recepción, limpieza y mantenimiento y alimentos.

- Realizar informes al sector turismo del gobierno regional
- Ampliar el mercado
- Coordinar con contabilidad
- Realizar campañas de publicidad

Procesos

- Elaboración de los horarios y turnos del personal.
- Coordinación con agencias de turismo
- Realizar los inventarios de los elementos tangibles de cada sub área
- Planificar las compras
- Realizar el pago de sueldos y beneficios sociales
- Realizar el pago a los proveedores
- Pago de servicios
- Aplicación de encuestas de satisfacción
- Análisis de las encuestas y planificación de acciones de mejora
- Contratar y capacitar al personal
- Coordinar con contabilidad

Recepción

Objetivos

- Brindar información a los huéspedes potenciales.
- Recepcionar a los huéspedes con cordialidad y atención
- Gestionar los requerimientos de los huéspedes.
- Realizar el check in y check out de los huéspedes
- Realizar reservas y cancelaciones.

Procesos

- Información al huésped
- Realización de las reservas
- Check in: Registro del huésped
- Manejo de quejas
- Check out: Alta del huésped

Limpieza y Mantenimiento

Objetivos

- Mantener limpias y atractivas las habitaciones y demás áreas.
- Mantener las instalaciones y equipos en buenas condiciones para su funcionamiento.

Procesos

- Supervisión personal de limpieza
- Control logístico de materiales de limpieza
- Control logístico de implementos para la habitación, ropa de cama, etc.
- Control logístico de los equipos
- Mantenimiento preventivo
- Mantenimiento correctivo

Alimentos

Objetivos

- Ofrecer un desayuno con ingredientes bien seleccionados y con buena atención.

Procesos

- Preparación del desayuno
- Servicio del desayuno
- Montaje y desmontaje de la mesa
- Logística de alimentos
- Logística del menaje

Etapas 3: Establecimiento de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual

El capital intelectual resulta de la integración de las siguientes dimensiones:

- Capital humano: son los valores y actitudes, aptitudes y capacidades que poseen los integrantes de la empresa hotelera. El capital humano no es propiedad de la organización.
- Capital estructural: Es el medio por el cual el conocimiento de una empresa hotelera consigue explicitarse y formalizarse. Está integrado por los protocolos de atención, herramientas tecnológicas, plataformas digitales que hacen que la organización funcione adecuadamente. Este capital estructural es propiedad de la empresa hotelera, permanece en ella aun cuando su personal se retire. El capital estructural proporciona a la empresa hotelera mayor seguridad que el capital humano.
- Capital relacional: Es la habilidad de las organizaciones, para adaptarse al entorno (clientes, proveedores, competidores, etc.) y sus variaciones, previéndolas y anticipándose a los cambios que en él se producen.

Para determinar los indicadores de cada una de las dimensiones del capital intelectual se realizó una investigación bibliográfica presentada en la primera sección de este libro de tres modelos de medición del capital intelectual. Los modelos investigados fueron:

- Modelo Navegador Skandia. Presentado por Edvinsson y Malone en 1998. Muestra el aporte del capital intelectual dentro de la compañía, identificando la diferencia entre el capital financiero y el capital intelectual
- Modelo del Balance Scorecard. Desarrollado por Kaplan y Norton en 1992. Incluye

indicadores de gestión no contenidos en los estados financieros convirtiéndose en una herramienta de apoyo a la toma de decisiones.

- Modelo Intellect (Euroforum 1998).

Producto del análisis de estos tres modelos de medición del capital intelectual, se seleccionaron un conjunto de indicadores relacionados a una empresa hotelera. Luego, se realizó una tabla comparativa para determinar a qué modelo pertenece cada uno de los indicadores elegidos, lo que se muestra a continuación.

Tabla 1. Indicadores seleccionados para medir el capital intelectual

Dimensión	Indicadores	Navegador Skandia	Balance Scorecard	Intellect
Capital humano	Satisfacción del empleado	X	X	X
	Motivación	X	X	X
	Liderazgo	X		X
	Capacidad de innovación		X	X
	Productividad		X	X
	Trabajo en equipo			X
Capital estructural	Cultura organizacional		X	X
	Huéspedes captados por plataformas digitales	X		X
	Satisfacción del huésped	X	X	X
Capital relacional	Comunicación digital (websites)		X	X
	Proporción de huéspedes que repiten	X	X	X
	Satisfacción de los proveedores			X

Etapas 4: Determinación de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y de sus indicadores

Para plantear un modelo de medición de capital intelectual fue necesario realizar la ponderación de cada una de las dimensiones que componen el capital intelectual y de sus diferentes indicadores.

Se plantea paso a paso este proceso de ponderación logrando la ponderación de las dimensiones del capital humano, estructural y relacional y de cada uno de sus indicadores, obteniendo con ello un resultado que permite aportar a crear directrices de funcionamiento que contribuye a la toma de decisiones y elevar la competitividad de la empresa hotelera Golden Green.

A cada dimensión del capital intelectual se le asignó un coeficiente (x, y, z) que es directamente proporcional a cada dimensión de la siguiente manera:

$$\text{CI} = x \text{ CH} + y \text{ CE} + z \text{ CR} \quad (\text{Ecuación 1})$$

Donde:

CI= Capital intelectual

CH= Capital humano

CE= Capital estructural

CR= Capital relacional

x, y, z coeficiente de cada dimensión.

Para establecer el valor de cada coeficiente (x, y, z) se realizó una encuesta a la muestra de estudio que constituyen los elementos del análisis CATDWE clientes, actores y dueños del proceso de transformación para que determinen el porcentaje de ponderación de cada coeficiente.

La muestra a la que se aplicaron las encuestas estuvo conformada por:

- Dos socios
- Seis empleados
- Veintidós huéspedes
- Cuatro proveedores

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos es un cuestionario que se presenta en el anexo 8.

Porcentaje de ponderación de los socios para los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual.

Se encuestó a los dos socios de la empresa hotelera obteniéndose los siguientes resultados que se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Coeficiente de las dimensiones del capital intelectual desde la perspectiva de los socios de la empresa hotelera Golden Green.

Dimensiones Capital Intelectual	Coeficiente	Promedio de ponderaciones de los socios
Capital Humano (CH)	x	25
Capital Estructural (CE)	y	30
Capital Relacional (CR)	z	45

Se observa que los socios de la empresa hotelera Golden Green atribuyen mayor importancia al capital relacional con 45% de contribución.

Porcentaje de ponderación de los empleados para los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual.

Se encuestó a seis empleados de la empresa hotelera obteniéndose los siguientes resultados que se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Coeficiente de las dimensiones del capital intelectual desde la perspectiva de los empleados de la empresa hotelera Golden Green.

Dimensiones Capital Intelectual	Coeficiente	Promedio de ponderaciones de los empleados
Capital Humano (CH)	x	29,2
Capital Estructural (CE)	y	27,5
Capital Relacional (CR)	z	43,3

Porcentaje de ponderación de los huéspedes para los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual.

Se encuestó a veintidós huéspedes de la empresa hotelera obteniéndose los siguientes resultados que se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Coeficiente de las dimensiones del capital intelectual desde la perspectiva de los huéspedes de la empresa hotelera Golden Green

Dimensiones Capital Intelectual	Coeficiente	Promedio de ponderaciones de los huéspedes
Capital Humano (CH)	x	26,8
Capital Estructural (CE)	y	27,3
Capital Relacional (CR)	z	45,9

Porcentaje de ponderación de los proveedores para los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual.

Se encuestó a cuatro proveedores de la empresa hotelera obteniéndose los siguientes resultados que se muestran en la tabla 5.

Tabla 5. Coeficiente de las dimensiones del capital intelectual desde la perspectiva de los proveedores de la empresa hotelera Golden Green

Dimensiones Capital Intelectual	Coeficiente	Promedio de ponderaciones de los proveedores
Capital Humano (CH)	x	27,5
Capital Estructural (CE)	y	30,0
Capital Relacional (CR)	z	42,5

Consolidado de los promedios de los porcentajes de ponderación de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual.

En la tabla 6 se presenta el consolidado de los promedios de las ponderaciones realizadas por los socios, empleados, huéspedes y proveedores de la empresa hotelera Golden Green a las dimensiones del capital intelectual obteniéndose el promedio de los coeficientes. Siendo el valor de 27,1 el promedio para el coeficiente x que corresponde al capital humano; 28,7 para el coeficiente y que se refiere al capital estructural y 44,2 para el coeficiente z que corresponde al capital relacional.

Tabla 6. Consolidado de los promedios de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual

Dimensiones Capital Intelectual	Coeficiente	Promedio de ponderaciones de los				Promedio ponderación porcentual
		Socios	Empleados	Huéspedes	Proveedores	
Capital Humano (CH)	x	25	29,2	26,8	27,5	27,1
Capital Estructural (CE)	y	30	27,5	27,3	30	28,7
Capital Relacional (CR)	z	45	43,3	45,9	42,5	44,2

Teniendo los valores del coeficiente x de la dimensión del capital humano, del coeficiente y de la dimensión del capital estructural y del coeficiente z de la dimensión del capital relacional; reemplazamos, estos valores, en la Ecuación 1 y obtenemos la siguiente ecuación para la medición del capital intelectual para la empresa hotelera de estudio:

$$\text{CI} = 0,271 * (\text{CH}) + 0,287 * (\text{CE}) + 0,442 * (\text{CR}) \quad (\text{Ecuación 2})$$

Donde:

CI= Capital Intelectual

CH= Capital Humano

CE= Capital Estructural

CR= Capital Relacional

Sub coeficientes de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual

Adicionalmente, a los indicadores de cada dimensión del capital intelectual se le asignó un sub coeficiente tal como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Sub coeficiente de los indicadores del capital intelectual

Dimensiones	Indicadores	Sub coeficiente
Capital Intelectual		
Capital Humano (CH)	Satisfacción del empleado (SE)	x1
	Motivación (M)	x2
	Liderazgo (L)	x3
	Capacidad de innovación (IN)	x4
	Productividad (P)	x5
	Trabajo en equipo (TE)	x6
Capital Estructural (CE)	Cultura organizacional (CO)	y1
	Huéspedes captados por plataformas digitales (HD)	y2
Capital Relacional (CR)	Satisfacción del huésped (SH)	z1
	Comunicación digital (websites) (CD)	z2
	Proporción de huéspedes que repiten (HR)	z3
	Satisfacción de los proveedores (SP)	z4

Considerando los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y los sub coeficientes de sus indicadores, la ecuación detallada de medición del capital intelectual de la empresa hotelera de estudio es la siguiente:

$$\text{CI} = 0,271 * (x_1 \text{ SE} + x_2 \text{ M} + x_3 \text{ L} + x_4 \text{ IN} + x_5 \text{ P} + x_6 \text{ TE}) + 0,287 * (y_1 \text{ CO} + y_2 \text{ HD}) + 0,442 * (z_1 \text{ SH} + z_2 \text{ CD} + z_3 \text{ HR} + z_4 \text{ SP}) \quad (\text{Ecuación 3})$$

Donde:

CI= Capital intelectual

SE= Satisfacción del empleado

M= Motivación

L= Liderazgo

IN= Capacidad de innovación

P= Productividad

TE= Trabajo en equipo

CO= Cultura organizacional

HD= Huéspedes captados por Plataformas Digitales

SH= Satisfacción del huésped

CD= Comunicación digital

HR= Proporción de huéspedes que repiten

SP= Satisfacción de los proveedores

xi donde $i= 1;2;3;4;5;6$ sub coeficientes de los indicadores del CH

yi donde $i= 1;2$ sub coeficientes de los indicadores del CE

zi donde $i= 1;2;3;4$ sub coeficientes de los indicadores del CR

Los indicadores de cada dimensión del capital intelectual también fueron ponderados por la muestra de estudio que constituyen los elementos del análisis CATDWE de nuestro proceso de transformación de no medir el capital intelectual a medir el capital intelectual.

La ponderación valorativa resulta de la importancia que le atribuyen los elementos del análisis CATDWE (2 socios de la empresa hotelera, 6 empleados, 22 huéspedes y 4 proveedores) a cada indicador valorando de la siguiente manera:

Para los indicadores del capital humano del 1 al 6; para los indicadores del capital estructural 1 ó 2 y para los indicadores del capital relacional del 1 al 4. Considerando el 1 de mayor importancia. Teniendo estas valoraciones se realizó la equivalencia porcentual, según las tablas 8; 9 y 10.

Tabla 8. Equivalencia de la ponderación valorativa a ponderación porcentual de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano

Para los indicadores del capital humano	
1	30%
2	25%
3	15%
4	12%
5	10%
6	8%

Tabla 9. Equivalencia de la ponderación valorativa a ponderación porcentual de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural

Para los indicadores del capital estructural	
1	60%
2	40%

Tabla 10. Equivalencia de la ponderación valorativa a ponderación porcentual de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Para los indicadores del capital relacional	
1	40%
2	30%
3	20%
4	10%

Los sub coeficientes de los indicadores del capital humano desde la perspectiva de los socios de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 11.

Tabla 11. Promedio ponderación valorativa de los socios de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano

Indicadores Capital humano	Socio 1	Socio 2	Promedio Ponderación valorativa Socios
Satisfacción del empleado (se)	2	3	2,5
Motivación (m)	1	2	1,5
Liderazgo (l)	5	6	5,5
Capacidad de innovación (in)	3	1	2,0
Productividad (p)	4	4	4,0
Trabajo en equipo (te)	6	5	5,5

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital humano desde la perspectiva de los socios se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 8, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 12.

Tabla 12. Promedio ponderación porcentual de los socios de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano

Indicadores Capital humano	Socio 1	Socio 2	Promedio ponderación porcentual socios
Satisfacción del empleado (se)	25	15	20,0
Motivación (m)	30	25	27,5
Liderazgo (l)	10	8	9,0
Capacidad de innovación (in)	15	30	22,5
Productividad (p)	12	12	12,0
Trabajo en equipo (te)	8	10	9,0

Los sub coeficientes de los indicadores del capital humano desde la perspectiva de los empleados de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 13.

Tabla 13. Promedio ponderación valorativa de los empleados de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano

Indicadores	Empl	Empl	Empl	Empl	Empl	Empl	Promedio Ponderación
Capital humano	1	2	3	4	5	6	valorativa Empleados
Satisfacción del empleado (se)	1	1	2	1	1	2	1,3
Motivación (m)	2	2	1	4	2	1	2,0
Liderazgo (l)	4	5	5	2	4	5	4,2
Capacidad de innovación (in)	5	3	4	3	3	3	3,5
Productividad (p)	6	6	3	5	6	4	5,0
Trabajo en equipo (te)	3	4	6	6	5	6	5,0

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital humano desde la perspectiva de los empleados se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 8, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 14.

Tabla 14. Promedio ponderación porcentual de los empleados de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano

Indicadores	Empl	Empl	Empl	Empl	Empl	Empl	Promedio Ponderación
Capital humano	1	2	3	4	5	6	porcentual Empleados
Satisfacción del empleado (se)	30	30	25	30	30	25	28,3
Motivación (m)	25	25	30	12	25	30	24,4
Liderazgo (l)	12	10	10	25	12	10	13,2
Capacidad de innovación (in)	10	15	12	15	15	15	13,7
Productividad (p)	8	8	15	10	8	12	10,2
Trabajo en equipo (te)	15	12	8	8	10	8	10,2

Los sub coeficientes de los indicadores del capital humano desde la perspectiva de los huéspedes de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 15.

Tabla 15. Promedio ponderación valorativa de los huéspedes de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano.

Indicadores	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Prom Pond
Capital humano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	valor Huesp	
Satisfacción del empleado (se)	1	4	2	4	2	1	2	4	3	1	1	2	3	2	3	3	5	2	3	4	3	4	2,7	
Motivación (m)	5	3	1	3	3	5	3	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	4	5	2	4	2	2,6	
Liderazgo (l)	3	1	4	1	1	3	1	2	2	3	4	5	2	1	4	1	4	3	1	3	2	3	2,5	
Capacidad de Innovación (in)	2	2	3	2	4	2	5	3	4	4	2	3	4	5	2	5	1	1	2	1	1	1	2,7	
Productividad (p)	4	5	5	5	6	4	6	5	5	5	6	4	5	4	6	4	2	6	4	5	6	6	4,9	
Trabajo en equipo (te)	6	6	6	6	5	6	4	6	6	6	5	6	6	6	5	6	6	5	6	6	5	5	5,6	

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital humano desde la perspectiva de los huéspedes se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 8, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 16.

Tabla 16. Promedio ponderación porcentual de los huéspedes de los sub coeficientes de los

indicadores del capital humano

Indicadores	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Prom Pond	
Capital humano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	porc Huesp
Satisfacción del empleado (se)	30	12	25	12	25	30	25	12	15	30	30	25	15	25	15	15	10	25	15	12	15	12	19,5
Motivación (m)	10	15	30	15	15	10	15	30	30	25	15	30	30	15	30	25	15	12	10	25	12	25	20,0
Liderazgo (l)	15	30	12	30	30	15	30	25	25	15	12	10	25	30	12	30	12	15	30	15	25	15	20,8
Capacidad de Innovación (in)	25	25	15	25	12	25	10	15	12	12	25	15	12	10	25	10	30	30	25	30	30	30	20,4
Productividad (p)	12	10	10	10	8	12	8	10	10	10	8	12	10	12	8	12	25	8	12	10	8	8	10,6
Trabajo en equipo (te)	8	8	8	8	10	8	12	8	8	8	10	8	8	8	10	8	8	10	8	8	10	10	8,7

Los sub coeficientes de los indicadores del capital humano desde la perspectiva de los proveedores de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 17.

Tabla 17. Promedio ponderación valorativa de los proveedores de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano

Indicadores	Prov	Prov	Prov	Prov	Promedio Ponderación
Capital humano	1	2	3	4	valorativa Proveedores
Satisfacción del empleado (se)	3	4	2	3	3,0
Motivación (m)	4	1	4	1	2,5
Liderazgo (l)	5	2	1	5	3,3
Capacidad de innovación (in)	1	3	5	2	2,8
Productividad (p)	2	5	3	4	3,5
Trabajo en equipo (te)	6	6	6	6	6,0

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital humano desde la perspectiva de los proveedores se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 8, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 18.

Tabla 18. Promedio ponderación porcentual de los proveedores de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano

Indicadores	Prov	Prov	Prov	Prov	Promedio Ponderación
Capital humano	1	2	3	4	porcentual Proveedores
Satisfacción del empleado (se)	15	12	25	15	16,8
Motivación (m)	12	30	12	30	21,0
Liderazgo (l)	10	25	30	10	18,8
Capacidad de innovación (in)	30	15	10	25	20,0
Productividad (p)	25	10	15	12	15,4
Trabajo en equipo (te)	8	8	8	8	8,0

Consolidado de los promedios de los porcentajes de ponderación de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano.

En la tabla 19, se presenta el consolidado de los promedios porcentuales de las ponderaciones realizadas por los socios, empleados, huéspedes y proveedores de la empresa hotelera Golden Green a los indicadores del capital humano.

Tabla 19. Consolidado de los promedios porcentuales de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano

Indicadores del Capital Humano	Sub coeficiente	Promedio de ponderaciones de los				Promedio ponderación porcentual
		Socios	Empleados	Huéspedes	Proveedores	
Satisfacción del empleado (SE)	x ₁	20,0	28,3	19,5	16,8	21
Motivación (M)	x ₂	27,5	24,4	20,0	21,0	23
Liderazgo (L)	x ₃	9,0	13,2	20,8	18,8	16
Capacidad de innovación (IN)	x ₄	22,5	13,7	20,4	20,0	19
Productividad (P)	x ₅	12,0	10,2	10,6	15,4	12
Trabajo en equipo (TE)	x ₆	9,0	10,2	8,7	8,0	9

Teniendo los valores de los sub coeficientes de los indicadores del capital humano; reemplazamos, estos valores, en la Ecuación 3 y obtenemos la siguiente ecuación para la medición del capital humano para la empresa hotelera de estudio:

$$\text{CH} = 0,21 * \text{SE} + 0,23 * \text{M} + 0,16 * \text{L} + 0,19 * \text{IN} + 0,12 * \text{P} + 0,09 * \text{TE} \quad (\text{Ecuación 4})$$

Donde:

CH= Capital humano

SE= Satisfacción del empleado

M= Motivación

L= Liderazgo

IN= Capacidad de innovación

P= Productividad

TE= Trabajo en equipo

Los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural desde la perspectiva de los socios de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 20.

Tabla 20. Promedio ponderación valorativa de los socios de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural

Indicadores Capital estructural	Socio 1	Socio 2	Promedio Ponderación valorativa Socios
Cultura organizacional (co)	1	1	1
Huéspedes captados por plataformas digitales (hd)	2	2	2

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital estructural desde la perspectiva de los socios se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 9, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 21.

Tabla 21. Promedio ponderación porcentual de los socios de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural

Indicadores Capital estructural	Socio 1	Socio 2	Promedio Ponderación porcentual Socios
Cultura organizacional (co)	60	60	60
Huéspedes captados por plataformas digitales (hd)	40	40	40

Los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural desde la perspectiva de los empleados de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 22.

Tabla 22. Promedio ponderación valorativa de los empleados de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural.

Indicadores Capital estructural	Empl 1	Empl 2	Empl 3	Empl 4	Empl 5	Empl 6	Promedio Ponderación valorativa Empleados
Cultura organizacional (co)	1	1	2	1	2	1	1,3
Huéspedes captados por plataformas digitales (hd)	2	2	1	2	1	2	1,7

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital estructural desde la perspectiva de los empleados se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 9, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 23.

Tabla 23. Promedio ponderación porcentual de los empleados de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural

Indicadores Capital estructural	Empl 1	Empl 2	Empl 3	Empl 4	Empl 5	Empl 6	Promedio Ponderación porcentual Empleados
Cultura organizacional (co)	60	60	40	60	40	60	53,3
Huéspedes captados por plataformas digitales (hd)	40	40	60	40	60	40	46,7

Los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural desde la perspectiva de los huéspedes de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 24.

Tabla 24. Promedio ponderación valorativa de los huéspedes de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural

Consolidado de los promedios de los porcentajes de ponderación de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural.

En la tabla 28, se presenta el consolidado de los promedios porcentuales de las ponderaciones realizadas por los socios, empleados, huéspedes y proveedores de la empresa hotelera Golden Green a los indicadores del capital estructural.

Tabla 28. Consolidado de los promedios porcentuales de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural

Indicadores del capital estructural	Sub coeficiente	Promedio de ponderaciones de los				Promedio ponderación porcentual
		Socios	Empleados	Huéspedes	Proveedores	
Cultura organizacional (CO)	y ₁	60	53,3	50,9	55	55
Huéspedes captados por plataformas digitales (HD)	y ₂	40	46,7	49,1	45	45

Teniendo los valores de los sub coeficientes de los indicadores del capital estructural; reemplazamos, estos valores, en la Ecuación 3 y obtenemos la siguiente ecuación para la medición del capital estructural para la empresa hotelera de estudio:

$$CE = 0,55 * CO + 0,45 * HD \quad (\text{Ecuación 5})$$

Donde:

CE= Capital estructural

CO= Cultura organizacional

HD= Huéspedes captados por plataformas digitales

Los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional desde la perspectiva de los socios de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 29.

Tabla 29. Promedio ponderación valorativa de los socios de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Indicadores Capital relacional	Socio 1	Socio 2	Promedio Ponderación porcentual Socios
Satisfacción del huésped (sh)	1	1	1,0
Comunicación digital (cd)	3	2	2,5
Proporción de huéspedes que repiten (hr)	2	3	2,5
Satisfacción de los proveedores (sp)	4	4	4,0

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital relacional desde la perspectiva de los socios se aplicó las equivalencias presentadas en la

tabla 10, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 30.

Tabla 30. Promedio ponderación porcentual de los socios de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Indicadores Capital relacional	Socio 1	Socio 2	Promedio Ponderación porcentual Socios
Satisfacción del huésped (sh)	40	40	40
Comunicación digital (cd)	20	30	25
Proporción de huéspedes que repiten (hr)	30	20	25
Satisfacción de los proveedores (sp)	10	10	10

Los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional desde la perspectiva de los empleados de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 31.

Tabla 31. Promedio ponderación valorativa de los empleados de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Indicadores Capital relacional	Empl 1	Empl 2	Empl 3	Empl 4	Empl 5	Empl 6	Promedio ponderación porcentual empleados
Satisfacción del huésped (sh)	1	1	1	1	1	1	1,0
Comunicación digital (cd)	3	3	3	2	3	2	2,7
Proporción de huéspedes que repiten (hr)	2	2	2	3	2	3	2,3
Satisfacción de los proveedores (sp)	4	4	4	4	4	4	4,0

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital relacional desde la perspectiva de los empleados se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 10, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 32.

Tabla 32. Promedio ponderación porcentual de los empleados de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Indicadores Capital relacional	Empl 1	Empl 2	Empl 3	Empl 4	Empl 5	Empl 6	Promedio Ponderación porcentual Empleados
Satisfacción del huésped (sh)	40	40	40	40	40	40	40,0
Comunicación digital (cd)	20	20	20	30	20	30	23,3
Proporción de huéspedes que repiten (hr)	30	30	30	20	30	20	26,7
Satisfacción de los proveedores (sp)	10	10	10	10	10	10	10,0

Los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional desde la perspectiva de los huéspedes de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 33.

Tabla 33. Promedio ponderación valorativa de los huéspedes de los sub coeficientes de los

indicadores del capital relacional

Indicadores capital relacional	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Prom
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Pond porc Huesp
Satisfacción del huésped (sh)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0
Comunicación digital (cd)	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2,5
Proporción de huéspedes que repiten (hr)	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	4	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2,5
Satisfacción de los proveedores (sp)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4,0

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital relacional desde la perspectiva de los huéspedes se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 10, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 34.

Tabla 34. Promedio ponderación porcentual de los huéspedes de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Indicadores Capital relacional	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Prom
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Huesp
Satisfacción del huésped (sh)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40,0
Comunicación digital (cd)	30	20	20	30	20	30	20	20	20	20	30	20	30	30	20	20	30	30	30	30	20	20	24,5
Proporción de huéspedes que repiten (hr)	20	30	30	20	30	20	30	30	30	30	20	30	10	20	30	30	20	20	20	20	30	30	25,0
Satisfacción de los proveedores (sp)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10,5

Los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional desde la perspectiva de los proveedores de la empresa hotelera según sus ponderaciones valorativas se presentan en la tabla 35.

Tabla 35. Promedio ponderación valorativa de los proveedores de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Indicadores Capital relacional	Prov 1	Prov 2	Prov 3	Prov 4	Promedio Ponderación porcentual Proveedores
Satisfacción del huésped (sh)	1	1	2	1	1,3
Comunicación digital (cd)	3	4	4	4	3,8
Proporción de huéspedes que repiten (hr)	4	3	3	3	3,3
Satisfacción de los proveedores (sp)	2	2	1	2	1,8

Para obtener las ponderaciones de los sub coeficientes porcentualmente de los indicadores del capital relacional desde la perspectiva de los proveedores se aplicó las equivalencias presentadas en la tabla 10, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 36.

Tabla 36. Promedio ponderación porcentual de los proveedores de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Indicadores Capital relacional	Prov 1	Prov 2	Prov 3	Prov 4	Promedio Ponderación porcentual Proveedores
Satisfacción del huésped (sh)	40	40	30	40	37,5
Comunicación digital (cd)	20	10	10	10	12,5
Proporción de huéspedes que repiten (hr)	10	20	20	20	17,5
Satisfacción de los proveedores (sp)	30	30	40	30	32,5

Consolidado de los promedios de los porcentajes de ponderación de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional.

En la tabla 37, se presenta el consolidado de los promedios porcentuales de las ponderaciones realizadas por los socios, empleados, huéspedes y proveedores de la empresa hotelera Golden Green a los indicadores del capital relacional.

Tabla 37. Consolidado de los promedios porcentuales de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional

Indicadores del Capital Relacional	Sub coeficiente	Promedio de ponderaciones de los				Promedio ponderación porcentual
		Socios	Empleados	Huéspedes	proveedores	
Satisfacción del huésped (SH)	z_1	40	40	40	37,5	39
Comunicación digital (CD)	z_2	25	23,3	24,5	12,5	21
Proporción de huéspedes que repiten (HR)	z_3	25	26,7	25	17,5	24
Satisfacción de los proveedores (SP)	z_4	10	10	10,5	32,5	16

Teniendo los valores de los sub coeficientes de los indicadores del capital relacional; reemplazamos, estos valores, en la Ecuación 3 y obtenemos la siguiente ecuación para la medición del capital relacional para la empresa hotelera de estudio:

$$\text{CR} = 0,39 * \text{SH} + 0,21 * \text{CD} + 0,24 * \text{HR} + 0,16 * \text{SP} \quad (\text{Ecuación 6})$$

Donde:

CR= Capital relacional

SH= Satisfacción del huésped

CD= Comunicación digital

HR= Proporción de huéspedes que repiten

SP= Satisfacción de los proveedores

Teniendo en cuenta las ecuaciones 3; 4; 5 y 6 obtenemos la ecuación detallada para la medición del capital intelectual para la empresa hotelera del presente estudio:

$$\begin{aligned} \text{CI} = & 0,271 * (0,21 * \text{SE} + 0,23 * \text{M} + 0,16 * \text{L} + 0,19 * \text{IN} + 0,12 * \text{P} + 0,09 * \text{TE}) \\ & + \\ & 0,287 * (0,55 * \text{CO} + 0,45 * \text{HD}) + \\ & 0,442 * (0,39 * \text{SH} + 0,21 * \text{CD} + 0,24 * \text{HR} + 0,16 * \text{SP}) \end{aligned} \quad (\text{Ecuación 7})$$

Donde:

CI= Capital intelectual

SE= Satisfacción del empleado

M= Motivación

L= Liderazgo

IN= Capacidad de innovación

P= Productividad

TE= Trabajo en equipo

CO= Cultura organizacional

HD= Huéspedes captados por plataformas digitales

SH= Satisfacción del huésped

CD= Comunicación digital

HR= Proporción de huéspedes que repiten

SP= Satisfacción de los proveedores

De acuerdo a lo que se halló una vez implementada la metodología a nivel de todos los grupos participantes es el capital relacional el que ha obtenido el mayor porcentaje 44.2%. Desde la perspectiva de los socios alcanzó un 45%, de parte de los empleados obtuvieron un 43.3 %; los huéspedes lo ponderaron en un 45.9 % y los proveedores en un 42.5 %, el cual forma parte del modelo Intellect propuesto por Euroforum (1998) y el cual se considera como parte fundamental para el desarrollo del capital humano dentro de una organización, y bajo la cual se sustenta la buena imagen de las empresas. Esto es comparable con el estudio de Toala et al. (2017) quien presentó una propuesta de un modelo de gestión del conocimiento y capital intelectual de los

docentes universitarios, utilizando el modelo “Intelect”, ya que, comparado con otros, este reúne rasgos distintos, valiéndose de prácticas innovadoras, dinámicas, evolutivas, analíticas, flexibles y adaptables.

Se encontró que el capital estructural dentro de la empresa hotelera Golden Green representa un 28.7 % lo cual es comparable con lo expuesto por Gonzáles et al. (2019) quien expuso que la gestión del conocimiento y la medición del capital intelectual son herramientas utilizadas por organizaciones inteligentes que tienen muy bien estructurada cada una de sus líneas de acción, puesto que estas provocan cambios necesarios para acelerar la competitividad, reafirmando de esta forma lo mencionado en el modelo de Intelect en el cual se precisa que efectivamente el capital cuando se encuentran bien estructurado tiene un impacto en la calidad de las relaciones dentro de una organización.

Una vez que se ha logrado realizar las ponderaciones del capital intelectual dentro de la empresa en cada uno de los componentes se reflejan interesantes resultados relacionados con el capital humano en cada uno de sus indicadores, de acuerdo a la ponderación realizada por los socios los que alcanzaron mayores valores fueron; motivación (27.5%) seguido de la capacidad de innovación (22.5%), en el caso de los empleados se mencionan dos indicadores uno de ellos un tanto distinto, estos fueron satisfacción del empleado con 28.3 % y motivación con 24.4 %; por su parte los huéspedes seleccionaron liderazgo con 20.8% y capacidad de innovación con 20.4% y por su parte los proveedores seleccionaron motivación y capacidad de innovación con 21 y 20 % respectivamente. Lo es comparable con lo encontrado por Vega et al. (2019) en el artículo titulado “Medición del capital intelectual: Caso hotelero”, quien establece que el calcular el valor del Capital Intelectual del hotel, contribuye a la mejora de la efectividad de su gestión interna.

Al llevar a cabo la medición del capital estructural se encontró que la cultura organizacional cuenta con un 55% seguido de la captación de huéspedes utilizando plataformas digitales por un 45% lo cual determina en parte que estructuralmente la empresa se encuentra bastante equilibrada lo cual es comparable con el estudio de Guzmán y Medina (2019), quien estableció en su estudio que la presencia de prácticas que potencializan la gestión del conocimiento a través de sus dimensiones; Capital intelectual, tecnología de la información y la comunicación y aprendizaje organizacional tienen su impacto en las variables estructurales del capital intelectual e igualmente se puede comparar con lo encontrado por Sottosanto (2020) quien menciona cómo incide la gestión del conocimiento en los recursos humanos de los hoteles, la formación, las capacitaciones, las tecnologías de la información y la comunicación, los procesos de inducción y socialización de los empleados, el aprendizaje organizacional, la generación de nuevos conocimientos y la cultura organizacional de los hoteles generan un resultado cuantificable en el capital intelectual.

Sobre los resultados del capital relacional al realizar el proceso de medición se determinó que la satisfacción de los huéspedes alcanzó el más alto porcentaje con 39 % seguido de la proporción de huéspedes que repiten o que regresan a hospedarse a la empresa esto en un 24 %, lo cual es bastante bueno y se encuentra alineado con lo establecido por Manjarrés (2021) en su estudio, quien precisa que la identificación de los factores y variables del capital intelectual, generan la posibilidad de desarrollo de cada una de sus dimensiones, y refiriéndose al capital relacional este se puede considerar un valor que otorga cierto nivel de diferenciación con respecto al mercado.

5. Conclusiones

Al llevar a cabo la construcción de la propuesta del modelo de gestión del conocimiento para medir el capital intelectual, este se realizó utilizando para ello cuatro etapas: Análisis CATDWE, situación estructurada de la empresa hotelera, establecimiento de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual y la determinación de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y de sus indicadores.

Se determinaron seis indicadores para el capital humano; dos indicadores para el capital estructural y cuatro indicadores para el capital relacional. Estos indicadores resultaron del análisis de los siguientes modelos de medición del capital intelectual: Modelo Navegador Skandia, presentado por Edvinsson y Malone, modelo del Balance Scorecard, desarrollado por Kaplan y Norton y el modelo Intellect de Euroforum.

Se consideraron coeficientes a las dimensiones del capital intelectual y sub coeficientes para sus indicadores; luego, se obtuvieron sus valoraciones a través de encuestas realizadas a los dos socios de la empresa, seis empleados, veintidós huéspedes que se alojaron en la semana de medición y cuatro proveedores principales.

Se planteó una ecuación detallada de medición del capital intelectual descrito en la página 60.

Dentro del análisis y como parte de los resultados se ha encontrado cuáles son las ponderaciones de los indicadores del capital humano que se encuentran con mayor porcentaje en la empresa sujeto de estudio, entre los cuales se determina que es motivación con 23 % lo cual es bastante interesante, sin embargo, el más bajo y que requiere atención es el trabajo en equipo el cual se encuentra en solo 9%.

Por su parte, el capital estructural presenta entre sus componentes cultura organizacional y huéspedes captados por plataformas digitales estos se encuentran alineados casi de forma equitativa lo cual refleja que la empresa como tal tiene como un elemento fuerte la parte estructural, el cual en parte le aportará al desarrollo de los otros componentes del capital intelectual.

Y al revisar los resultados del capital relacional se evidencia que la satisfacción del huésped se encuentra en primer plano lo cual es bastante importante considerando que esta es una empresa de servicios que se debe al cliente pero igualmente se debe de atender aspectos relacionados con la satisfacción de los proveedores la cual se encuentra en el escalón más bajo de los resultados y que es vital para el funcionamiento de la empresa porque estos se consideran aliados importantes que aportan igual a la satisfacción del cliente.

Se determina que de las tres dimensiones que conforma el capital intelectual, la que ha obtenido la más alta ponderación es el capital relacional (44.2%), lo cual implica que se cuenta con una buena base estructural.

Para la implementación de la propuesta, se decidió utilizar la metodología de Deming puesto que la misma resulta de aplicar la lógica y hacer las cosas de forma ordenada y correcta. Su uso no se limita exclusivamente a la implantación de la mejora continua, sino que se puede utilizar, lógicamente, en una gran variedad de situaciones y actividades. De hecho, constituye la metodología básica de una gran cantidad de herramientas de la calidad, por lo cual se estimó conveniente de forma que fortalece la propuesta de medición del capital intelectual.

6. Propuestas

6.1 Fundamentación

El capital intelectual se ha convertido en una ventaja competitiva para las organizaciones modernas, por lo cual los esquemas administrativos se han tenido que reinventar pasando de un modelo de desarrollo de la era física a uno del conocimiento, dejando atrás los modelos tecnócratas y mecanicistas, donde el conocimiento era visto como un factor en segundo plano, que se veía opacado por las creaciones pragmáticas de algunas ciencias que de hecho descartaban que la materialización de las mejores ideas y proyectos provenían del capital intelectual y de la capacidad de manejar y difundir conocimiento de los empleados en las empresas; es por este cambio de escenarios que se hace necesario el poder contar con un estudio que permita medir el capital intelectual, partiendo para ello de un modelo que favorezca la misma en el marco de la gestión del conocimiento donde puedan expresarse las experiencias de los diferentes actores que intervienen en las operaciones de una empresa hotelera como son; clientes, empleados, proveedores y socios.

De acuerdo con Bueno (2001), el capital intelectual es el conjunto de capacidades, destrezas y conocimientos de las personas que generan valor ya sea para las comunidades científicas, las universidades, las organizaciones y la sociedad en general. Se considera que este es el capital “invisible” el cual se convierte en riqueza para las empresas y las naciones, viéndose reflejado en dos dimensiones: la estática (valor del intangible en un determinado periodo de tiempo) y la dinámica (acciones basadas en aplicaciones del intelecto, tales como adquirir, aumentar y controlar).

A esto se une el hecho de que es el capital intelectual, un elemento importante para crear una imagen holística de las empresas, es el valor oculto, que con su alta relevancia se reflejará por vía del descubrimiento del capital intelectual (Stewart, 2001). Este debe estar centrado en aquellos individuos o grupos involucrados en la toma de decisiones del día a día que trabajan para simplificar y mejorar los flujos de datos, información y conocimiento y hacer organizaciones efectivas por medio de innovaciones, gracias a la maximización de rendimientos y la minimización de costos.

Por lo anteriormente expuesto, se estima que la propuesta resuelve un vacío relacionado con la necesidad de medir el capital intelectual en empresas hoteleras de manera participativa donde los diferentes actores participan en el proceso de ponderación de cada uno de los indicadores que conforman las dimensiones de estudio y a su vez tienen el rol de ser actores fundamentales al momento de medir y determinar la situación de la empresa sujeto de análisis.

6.2 Descripción de la propuesta

La medición del capital intelectual significa la oportunidad que toda entidad requiere no solo para alcanzar mejores niveles de rendimiento interno y potenciar su crecimiento y participación en el mercado, sino porque le genera competencias que en el futuro al mediano plazo podrán visualizarse de forma tangible en utilidades e intangibles como el reconocimiento de su imagen de marca. A esto se aúna el hecho de que la medición del capital intelectual valida la capacidad con la que cuenta una entidad y esboza el esfuerzo que la misma realiza en función de alcanzar estándares de calidad y desempeño acordes con el mercado y las expectativas de los clientes; el conocer los resultados de la medición generan elementos para realizar una planificación más ajustada a procesos de investigación y desarrollo, dichos resultados se convierten en los insumos para establecer procesos de reingeniería y mejora continua, y a partir de estos se puede establecer mecanismos para la edu-

cación organizacional.

Y es por ello y en función de lograr estos propósitos que se presenta la siguiente propuesta la cual consiste en medir el capital intelectual de una empresa hotelera aplicando la fórmula obtenida en la presente investigación que a continuación presentamos:

$$\begin{aligned} \text{CI} = & 0,271 * (0,21 * \text{SE} + 0,23 * \text{M} + 0,16 * \text{L} + 0,19 * \text{IN} + 0,12 * \text{P} + 0,09 * \text{TE}) \\ & + \\ & 0,287 * (0,55 * \text{CO} + 0,45 * \text{HD}) + \\ & 0,442 * (0,39 * \text{SH} + 0,21 * \text{CD} + 0,24 * \text{HR} + 0,16 * \text{SP}) \end{aligned}$$

Donde:

CI= Capital intelectual

SE= Satisfacción del empleado

M= Motivación

L= Liderazgo

IN= Capacidad de innovación

P= Productividad

TE= Trabajo en equipo

CO= Cultura organizacional

HD= Huéspedes captados por plataformas digitales

SH= Satisfacción del huésped

CD= Comunicación digital

HR= Proporción de huéspedes que repiten

SP= Satisfacción de los proveedores

Esta fórmula fue obtenida ejecutando las cuatro etapas que fueron desarrolladas en el presente estudio:

Análisis CATDWE

Situación estructurada de la empresa hotelera

Establecimiento de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual

Determinación de los coeficientes de las dimensiones del capital intelectual y de sus indicadores

6.2 Estrategias de implementación de la propuesta

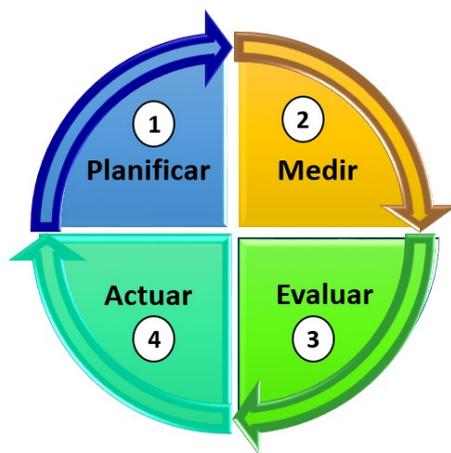
Esta propuesta será implementada usando el círculo de Deming.

El círculo de Deming (de Edwards Deming) consiste en un sistema de cuatro fases cuyo objetivo será medir el capital intelectual de la empresa hotelera del presente estudio. Su característica principal es que es cíclico, de modo que cada una de las fases alimenta a la siguiente, ésta a la siguiente y así

de manera sucesiva (Adriana., 2018). El ciclo de Deming es una herramienta idónea para lograr la calidad y el mejoramiento continuo en las organizaciones (Salas-Rueda, 2018) que desean aplicar la excelencia en sistemas de calidad.

El ciclo consiste en una secuencia lógica de cuatro pasos repetidos que se deben de llevar a cabo consecutivamente. Estos pasos son: planificar, medir, evaluar y actuar.

Figura 17. Fases del ciclo Deming



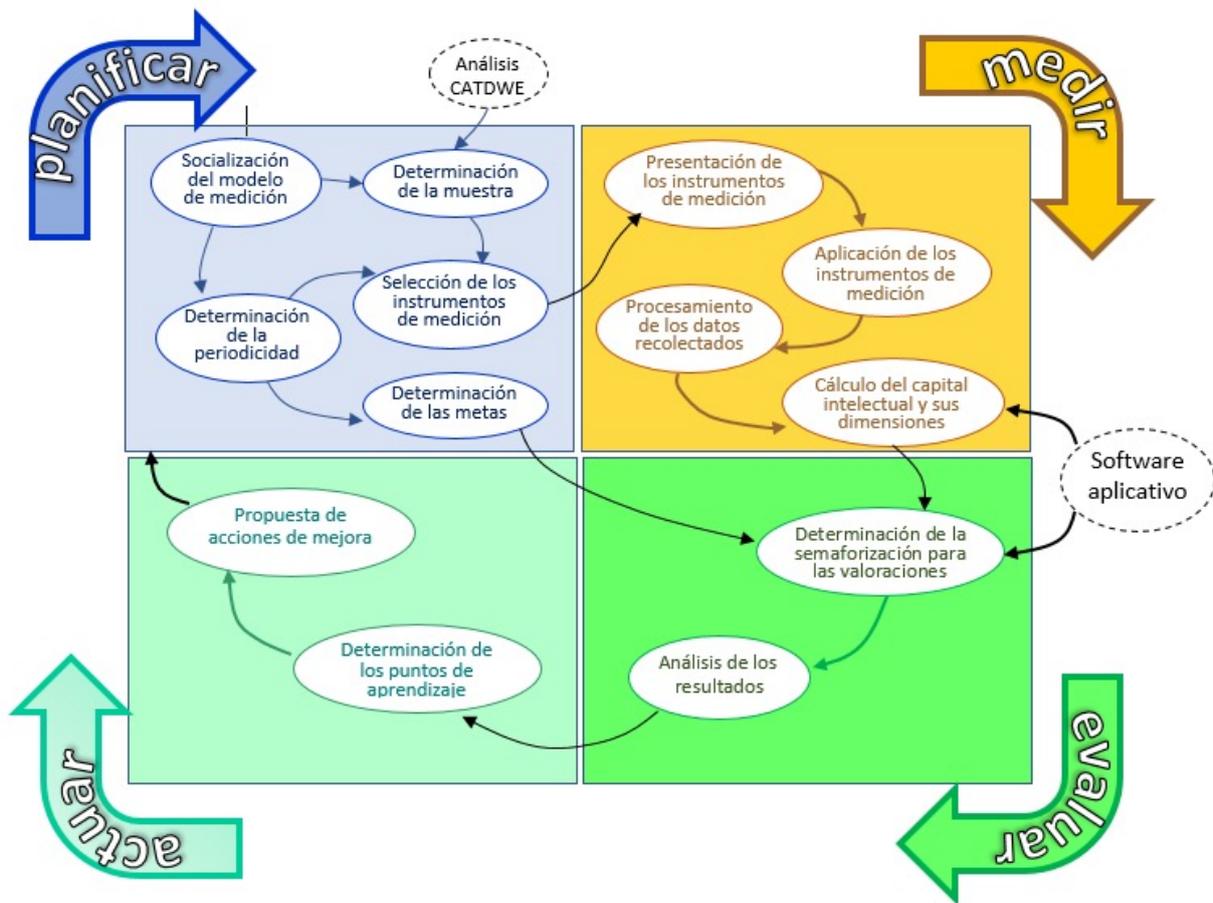
Aliena (2007) explica que el círculo de Deming tiene su punto de arranque en la planificación, en la que se recoge y seleccionan sugerencias acerca de los cambios a introducir, y va seguido de la realización de ensayos a pequeña escala. El tercer momento corresponde al estudio de los resultados, y se prolonga en un cuarto paso, el de la actuación, con la adopción o abandono de las propuestas ensayadas en función de los resultados. Cuando estas acciones han sido completadas de manera sistemática, el ciclo se reinicia con un nuevo plan.

Cada una de las fases consisten en:

- 1. Planificar:** Se establece las actividades necesarias para realizar el proceso de medición del capital intelectual, determinando la periodicidad, los instrumentos de medición y la muestra a la que se aplicará dichos instrumentos. También se determina las metas de las dimensiones del capital intelectual y de sus indicadores que servirán para la etapa de evaluación.
- 2. Medir:** En esta fase se lleva a cabo el proceso de medición del capital intelectual aplicando los instrumentos a la muestra determinada en la fase anterior; también incluye el procesamiento de los datos.
- 3. Evaluar:** Para hacer las valoraciones se tiene que seguir el sistema de evaluación que se haya definido en la primera fase teniendo en cuenta las metas propuestas.
- 4. Actuar:** En esta última fase se toman decisiones con base en el aprendizaje obtenido. Si hubo errores, se definen acciones correctivas. Si por el contrario los resultados fueron óptimos, se documenta dicho cambio y se integra dentro del proceso de medición del capital intelectual.

A continuación, presentamos las actividades a realizarse en cada una de las fases del círculo de Deming para la implementación de nuestra propuesta.

Figura 18. Actividades en cada fase del círculo de Deming



Fase 1: Planificar

Socialización del modelo de medición.

Presentación del modelo de medición de capital intelectual a los socios y empleados de la empresa hotelera para concientizar sobre su importancia y comunicarles que su implantación tendrá consecuencias muy positivas para la empresa.

Exposición de motivos a cada una de las partes involucradas en el proceso (empleados, proveedores, huéspedes)

Determinación de la periodicidad

La medición del capital intelectual de la empresa hotelera se realizará cada tres meses. Se considerará una semana para la aplicación de los instrumentos de medición.

Determinación de la muestra

La aplicación de los instrumentos de medición se realizará a la totalidad de empleados de la empresa hotelera (seis), a la totalidad de huéspedes alojados en la semana de medición y a sus proveedores principales(cuatro).

Tabla 38. Instrumentos de medición de las dimensiones del capital intelectual

Dimensión	Indicadores	Instrumento de medición	Muestra / fuente
Capital humano	Satisfacción del empleado	Cuestionario empleados	Totalidad empleados (6)
	Motivación	Cuestionario empleados	Totalidad empleados (6)
	Liderazgo	Cuestionario empleados	Totalidad empleados (6)
	Capacidad de innovación	Cálculo de indicador	Datos de la empresa
	Productividad	Cálculo de indicador	Datos de la empresa
Capital estructural	Trabajo en equipo	Cuestionario empleados	Totalidad empleados (6)
	Cultura organizacional	Cuestionario empleados	Totalidad empleados (6)
	Huéspedes captados por plataformas digitales	Cálculo de indicador	Datos de la empresa
Capital relacional	Satisfacción del huésped	Cuestionario huéspedes	Huéspedes alojados semana medición
	Comunicación digital	Cálculo de indicador	Datos de la empresa
	Proporción de huéspedes que repiten	Cálculo de indicador	Datos de la empresa
	Satisfacción de los proveedores	Cuestionario proveedores	Totalidad proveedores (4)

Selección de los instrumentos de medición

Dimensión: Capital humano

Indicador: Satisfacción del empleado

Se define la satisfacción laboral como un estado emocional positivo y placentero de la percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto. (Gallegos & Velarde, 2013).

Como instrumento se utiliza un cuestionario validado y confiable que recoge información relativa a la satisfacción laboral a partir del salario recibido, el tipo de tarea que se realiza, las relaciones interpersonales, las posibilidades de promoción y la organización. El cuestionario cuenta con una estructura de escala tipo Likert y ocho preguntas con un rango de respuesta que va desde muy satisfecho hasta nada satisfecho (Gallegos & Velarde, 2013). El cuestionario que acompaña a este indicador se encuentra en el anexo 1.

Procedimiento:

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero, para cada pregunta se aplicará la siguiente fórmula:

$$PR_i = (3M + 2B + P)/300$$

Donde:

PR: Valor numérico de la pregunta N° i (i toma los valores del 1 al 8)

M: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestaran estar muy satisfechas

B: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestaran estar bastante satisfechas.

P: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestaran estar poco satisfechas

El valor final será el promedio de las ocho preguntas.

Indicador: Motivación

Motivación laboral, Newstrom (2011) la define como “El conjunto de fuerzas internas y externas que hacen que un empleado elija un curso de acción y se conduzca de cierta manera”. (López-Martínez & Alejandro, 2019) Como instrumento se utiliza un cuestionario validado y confiable. El cuestionario que acompaña a este indicador se encuentra en el anexo 2.

Procedimiento:

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero, para cada pregunta se aplicará la siguiente fórmula:

$$PR_i = (4A + 3L + 2I + D)/400$$

Donde:

PR_i: Valor numérico de la pregunta N° i (i toma los valores del 1 al 15)

A: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestaran estar De Acuerdo

L: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestaran estar en Algo de Acuerdo.

I: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestaran estar Indecisas

D: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestaran estar Algo en Desacuerdo

El valor final será el promedio de las quince preguntas.

Indicador: Liderazgo

Se considera al mismo como un proceso enfocado en la estimulación de la conciencia de los trabajadores, a fin de convertirlos en seguidores productivos, quienes acepten y se comprometan con el alcance de la misión organizacional, apartando sus intereses particulares y centrándose en el interés colectivo (Bass & Avolio, 2006b).

Como instrumento se utilizará el cuestionario de Escala de Liderazgo Transformacional (ELT), elaborado por Rafferty y Griffin (2004) sobre la base de cinco dimensiones: visión, comunicación inspirada, estimulación intelectual, liderazgo de apoyo y reconocimiento personal. El cuestionario posee 15 ítems que corresponden a las 5 dimensiones indicadas anteriormente. Cada ítem con cinco alternativas fijas de respuesta (Rafferty & Griffin, 2004). El cuestionario que acompaña a este indicador se encuentra en el anexo 3.

Calificación:

La prueba es una escala tipo Likert con 5 niveles, donde 0 es “raras veces o nunca”, mientras que 4 se refiere a “siempre”. La puntuación en el ítem 3 es inversa.

Procedimiento:

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero, para cada pregunta se aplicará la siguiente fórmula:

$$PR_i = (4S + 3F + 2V + P)/400$$

Donde:

PR_i: Valor numérico de la pregunta N° i (i toma los valores del 1 al 15)

S: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i marcaron Siempre

F: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i marcaron Con mucha frecuencia

V: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i marcaron A veces

P: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i marcaron Pocas veces

El valor final será el promedio de las quince preguntas.

Indicador: Capacidad de innovación

La capacidad de innovación es la habilidad que tiene una empresa para crear, absorber, adaptar y transformar determinada tecnología en rutinas gerenciales, operacionales y transaccionales suficientemente eficientes para permitir que la empresa obtenga lucros encima del promedio del mercado, vale decir, para que la empresa sea considerada innovadora (Zawislak et al. 2012).

Para determinar la capacidad de innovación (IN) se utilizará un indicador económico que permite medir los resultados positivos o negativos de la innovación, a partir de las variables de los balances y estados financieros de la empresa. Este indicador económico representa su actividad de innovación en relación con las ventas. Permite también mostrar si los nuevos desarrollos tienen éxito en el mercado; por lo tanto, la fórmula de capacidad de innovación (IN) es:

$$IN = \frac{\text{Cuota de ingresos de las innovaciones}}{\text{Volumen de ingresos totales}}$$

Indicador: Productividad

La productividad es el uso eficiente de recursos como trabajo, capital, tierra, materiales, energía, información en la producción de diversos bienes y servicios (Omnibeas, 2020).

Para determinar el valor del indicador productividad se va a dividir los servicios realizados entre el número de trabajadores.

Los servicios realizados se determinarán con la Tasa de ocupación que es el porcentaje de unidades ocupadas en relación con el total que ofrece la empresa hotelera. A través de este indicador, es posible medir la producción de servicios.

El cálculo debe hacerse de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de ocupación} = \frac{\text{habitaciones ocupadas}}{\text{habitaciones disponibles} * \text{periodo (en dias)}}$$

Luego se determinará el índice de productividad (P)

$$P = \frac{\text{Tasa de ocupación}}{\text{número de trabajadores}}$$

El valor ideal del índice de productividad (P) sería cuando la tasa de ocupación es 1 y el número de trabajadores sea igual a 6, obteniendo un índice de productividad de 1/6.

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero se establece la siguiente tabla:

Tabla 39. Productividad y Productividad en escala de 0 a 1

Productividad	Productividad en escala de 0 a 1
0/6	0
0.25/6	0.25
0.5/6	0.5
0.75/6	0.75
1/6	1

Para valores no contemplados en la tabla se calculará por interpolación

Indicador: Trabajo en equipo

De acuerdo con Andrade (2001) “el trabajo en equipo se puede definir de una u otra forma, pero en esencia lo que se entiende por este concepto en nuestro medio laboral es la capacidad de las personas para alcanzar, junto con otras, los objetivos que conjuntamente han fijado, en un ambiente de confianza, respeto y colaboración. De hecho, la misma estructura organizacional está diseñada (en teoría) para que el trabajo lo realicen grupos de personas más que individuos aislados”. (Andrade, 2001)

Como instrumento se utilizará el cuestionario Actitud hacia el trabajo en Equipo. El cuestionario posee 42 ítems agrupados en 3 factores: Motivación y Compañerismo, Compromiso y Colaboración y Disposición para el Trabajo en Equipo. Cada ítem con cinco alternativas fijas de respuesta. El cuestionario que acompaña a este indicador se encuentra en el anexo 4.

Calificación:

La prueba es una escala tipo Likert con 5 niveles, donde 0 es “Totalmente en desacuerdo”, mientras que 4 se refiere a “Totalmente de Acuerdo”

Procedimiento:

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero, para cada pregunta se aplicará la siguiente fórmula:

$$IT_i = (4TA + 3A + 2AD + D)/400$$

Donde:

IT_i: Valor numérico de la pregunta N° i (i toma los valores del 1 al 42)

TA: Porcentaje de las personas que en el ítem N° i marcaron “Totalmente de Acuerdo”

A: Porcentaje de las personas que en el ítem N° i marcaron “De Acuerdo”

AD: Porcentaje de las personas que en el ítem N° i marcaron “Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo”

D: Porcentaje de las personas que en el ítem N° i marcaron “En Desacuerdo”

El valor final será el promedio de los cuarenta y dos ítems.

Dimensión: Capital estructural

Indicador: Cultura organizacional

La cultura organizacional es un producto aprendido de la experiencia, y por tanto algo localizable

solo allí, donde exista un grupo definible y poseedor de una historia significativa (Shein, 1988).

Como instrumento se utiliza un cuestionario validado y confiable (Olmos & Socha, 2006) que recoge información relativa al tipo de cultura organizacional, sus componentes y cómo esto incide en el capital intelectual de la organización. El cuestionario cuenta con una estructura de escala tipo Likert y 18 preguntas con un rango de respuesta que va desde siempre hasta nunca. El cuestionario que acompaña a este indicador se encuentra en el anexo 5.

Procedimiento:

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero, para cada pregunta se aplicará la siguiente fórmula:

$$PR_i = (4S + 3F + 2AV + Oc) / 400$$

Donde:

PR_i: Valor numérico de la pregunta N° i (i toma los valores del 1 al 18)

S: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Siempre

F: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Frecuentemente

AV: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Algunas veces

Oc: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Ocasionalmente

El valor final será el promedio de las dieciocho preguntas.

Indicador: Huéspedes captados por plataformas digitales

La captación de clientes utilizando plataformas se define como el proceso de establecer relaciones con los futuros huéspedes haciendo uso para ello de distintas plataformas digitales especializadas o dedicada al sector hotelero, las cuales tienen una relación directa o indirecta con el hotel de destino (La Torre, 2019).

El valor del indicador de huéspedes captados por plataformas digitales se obtendrá dividiendo el número de reservas confirmadas a través de las plataformas digitales tales como página web de la empresa, Booking, y Trivago entre el total de reservas confirmadas.

$$HD = \frac{\text{Reservas confirmadas a través de plataformas digitales}}{\text{Total de reservas confirmadas}}$$

Dimensión: Capital Relacional

Indicador: Satisfacción del huésped

La satisfacción del cliente es el principal criterio cuando se trata de determinar la calidad del producto o servicio, y es clave para la perdurabilidad de la empresa dado que influye en la decisión del cliente de repetir en la experiencia del servicio y su efecto multiplicador en términos de comunicación “boca en boca” (Kotler & Armstrong, 2013).

Como instrumento se utiliza un cuestionario validado y confiable (Cronin & Taylor, 1992) que recoge información relativa a la satisfacción de los clientes de una escala de medición de diferentes categorías como: Fiabilidad, capacidad de respuesta, empatía, seguridad y elementos tangibles. El cuestionario cuenta con una estructura de escala tipo Likert y 20 preguntas con un rango de respuesta

que va desde deficiente a excelente. El cuestionario que acompaña a este indicador se encuentra en el anexo 6.

Procedimiento:

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero, para cada pregunta se aplicará la siguiente fórmula:

$$PR_i = (4E + 3B + 2R + NMB) / 400$$

Donde:

PR_i: Valor numérico de la pregunta N° i (i toma los valores del 1 al 20)

E: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Excelente

B: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Bueno

R: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Regular

NMB: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán No muy bueno

El valor final será el promedio de las veinte preguntas.

Indicador: Comunicación digital (websites)

La comunicación digital está inmersa en todos los perímetros, es un proceso de elaboración y distribución que se ejecuta con la asistencia de las tecnologías digitales, permitiendo el incremento de una base analógica en digital, sin descartar lo que se conoce como los medios impresos (Scolari, 2008).

El indicador de Comunicación Digital se obtendrá teniendo en cuenta el número de visitas trimestrales a la página web de la empresa hotelera obtenida a través de la herramienta Google Analytics que es una de las herramientas más populares y confiables para medir y analizar el rendimiento de un sitio web.

Procedimiento:

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero se establece la siguiente tabla:

Tabla 40. Número de visitas de Página Web y valor indicador CD

N° de visitas Pagina Web	Valor indicador CD
4001 a más	1
3001 a 4000	0.8
2001 a 3000	0.6
1001 a 2000	0.4
101 a 1000	0.2
100 a menos	0

Para valores no contemplados en la tabla se calculará por interpolación

Indicador: Proporción de huéspedes que repiten

Los huéspedes que retornan son aquellos que realizan el proceso de recompra del servicio, el cual no es más que la adquisición del servicio cuando ya se ha experimentado con el mismo de forma satisfactoria, generándose la confianza y la sensación de volver a hacer uso del servicio e incluso recomendarlo (Lovelock, 1997).

El valor del indicador de proporción de huéspedes que repiten se obtendrá dividiendo el número de pernотaciones que realiza un mismo cliente durante un año entre el total de pernотaciones del mismo año.

$$HR = \frac{\text{Número de pernотaciones que realiza un mismo cliente durante un año}}{\text{Total de pernотaciones}}$$

Indicador: Satisfacción de los proveedores

La satisfacción ocurre cuando un cliente se encuentra satisfecho cuando sus necesidades, reales o percibidas se saciaban o superaban (Parasuraman et al., 1994).

Como instrumento se utiliza un cuestionario validado y confiable (Karatepe & Avci, 2002) que recoge información relativa a la satisfacción de una escala de medición de diferentes categorías como: Elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. El cuestionario cuenta con una estructura de escala tipo Likert y 22 preguntas con un rango de respuesta que va desde muy de acuerdo a muy en desacuerdo. El cuestionario que acompaña a este indicador se encuentra en el anexo 7.

Procedimiento:

Para cuantificar los resultados entre un máximo de ponderación de +1 y un mínimo de cero, para cada pregunta se aplicará la siguiente fórmula:

$$PR_i = (4MDA + 3DA + 2NEDNDA + ED) / 400$$

Donde:

PR_i: Valor numérico de la pregunta N° i (i toma los valores del 1 al 22)

MDA: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Muy de acuerdo.

DA: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán De acuerdo

NEDNDA: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán Ni en desacuerdo ni de acuerdo

ED: Porcentaje de las personas que en la pregunta N° i manifestarán En desacuerdo

El valor final será el promedio de las veintidós preguntas.

Determinación de las metas

Las metas para cada uno de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual son definidos por los socios de la empresa hotelera. Esta definición es un proceso dinámico y puede variar de un periodo de medición a otro, según los intereses de los socios.

Las metas de los indicadores definidas para el primer periodo de medición serían las siguientes:

Tabla 41. Metas de los indicadores definidas para el primer periodo de medición

Dimensión	Indicadores	Meta
Capital humano	Satisfacción del empleado	0.8
	Motivación	0.8
	Liderazgo	0.8
	Capacidad de innovación	0.2
	Productividad	0.7
	Trabajo en equipo	0.8
Capital estructural	Cultura organizacional	0.8
	Huéspedes captados por plataformas digitales	0.4
	Satisfacción del huésped	0.4
Capital relacional	Comunicación digital (Website)	0.4
	Proporción de huéspedes que repiten	0.4
	Satisfacción de los proveedores	0.4

La meta de cada una de las dimensiones del capital intelectual será el promedio ponderado de las metas de sus indicadores. La ponderación será teniendo en cuenta los valores de los sub coeficientes de cada indicador que se obtuvieron en la presente investigación (ver ecuación 7).

Tabla 42. Sub coeficientes de los indicadores de las dimensiones del capital intelectual

Dimensión	Indicadores	Sub-coeficiente
Capital humano	Satisfacción del empleado	0.21
	Motivación	0.23
	Liderazgo	0.16
	Capacidad de innovación	0.19
	Productividad	0.12
	Trabajo en equipo	0.09
Capital estructural	Cultura organizacional	0.55
	Huéspedes captados por plataformas digitales	0.45
	Satisfacción del huésped	0.39
Capital relacional	Comunicación digital (Website)	0.21
	Proporción de huéspedes que repiten	0.24
	Satisfacción de los proveedores	0.16

$$\text{Meta capital humano} = 0.21 \cdot 0.8 + 0.23 \cdot 0.8 + 0.16 \cdot 0.8 + 0.19 \cdot 0.2 + 0.12 \cdot 0.7 + 0.09 \cdot 0.8$$

$$\text{Meta capital humano} = 0.674$$

$$\text{Meta capital estructural} = 0.55 \cdot 0.8 + 0.45 \cdot 0.4$$

$$\text{Meta capital estructural} = 0.62$$

$$\text{Meta capital relacional} = 0.39 \cdot 0.4 + 0.21 \cdot 0.4 + 0.24 \cdot 0.4 + 0.16 \cdot 0.4$$

$$\text{Meta capital relacional} = 0.4$$

La meta del capital intelectual será el promedio ponderado de las metas de cada una de sus dimensiones. La ponderación será teniendo en cuenta los valores de los coeficientes de cada dimensión que se obtuvieron en la presente investigación (ver ecuación 7)

Tabla 43. Coeficientes de las dimensiones del capital intelectual

Dimensiones	Coeficiente
Capital humano	0.271
Capital estructural	0.287
Capital relacional	0.442

$$\text{Meta capital intelectual} = 0.271 \cdot 0.674 + 0.287 \cdot 0.62 + 0.442 \cdot 0.4$$

$$\text{Meta capital intelectual} = 0.54$$

Fase 2: Medir

Presentación de los instrumentos de medición

Entrega de instrumentos a los participantes

Explicación del proceso de llenado

Aplicación de los instrumentos de medición

Control y seguimiento del llenado de los instrumentos

Explicaciones a dudas o inconvenientes en el llenado

Recojo de los instrumentos en el tiempo estimado y orientado al inicio del proceso

Procesamiento de los datos recolectados

Los datos recolectados serán almacenados y procesados en una base de datos en Excel.

Los valores procesados por indicador serán el input del software aplicativo.

Cálculo del capital intelectual y sus dimensiones

El software aplicativo permitirá el ingreso de los valores de cada indicador de las dimensiones del capital intelectual obtenidos en el procesamiento de la actividad anterior y con las fórmulas del modelo de medición del capital intelectual, obtenidas en la presente investigación, procederá a realizar el cálculo del capital intelectual y de sus tres dimensiones: capital humano, capital estructural y capital relacional.

Fase 3: Evaluar

Determinación de la semaforización para las valoraciones

El software aplicativo está diseñado con la técnica de semaforización que permite presentar de manera visual cómo se comportan los indicadores de cada dimensión del capital intelectual. Esta forma de representar permite generar un análisis intuitivo de la información que servirá de base y referencia para la toma de decisiones.

La semaforización verde, ámbar y rojo se realizará teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- El color verde se prende cuando ha alcanzado la meta propuesta
- El color ámbar se prende cuando está por debajo de un 10% de la meta propuesta
- El color rojo se prende cuando el valor calculado está por debajo de un más del 10% de la meta propuesta.

A continuación, se presenta los intervalos para la semaforización para el capital intelectual, sus dimensiones e indicadores. Las metas son los valores obtenidos en la actividad, determinación de las metas, de la primera fase del círculo Deming.

Tabla 44. Semaforización del capital intelectual

	Meta	Rojo		Ámbar		Verde	
		[)	[)	[]
CAPITAL INTELECTUAL	0.54	0	0.48	0.48	0.54	0.54	1

Esta tabla representa una serie de valores los cuales oscilan entre 0-1, donde cero es el mínimo resultado y 1 es el máximo. Se usa un corchete indicando que el extremo del rango es cerrado y un paréntesis para representar que el extremo del rango es abierto.

Tabla 45. Semaforización del capital humano y de sus indicadores

	meta	Rojo		Ámbar		Verde		
		[)	[)	[]	
CAPITAL HUMANO	0.674	0	0.61	0.61	0.67	0.67	1	
INDICADORES	Satisfacción del empleado	0	0.72	0.72	0.8	0.8	1	
	Motivación	0	0.72	0.72	0.8	0.8	1	
	Liderazgo	0	0.72	0.72	0.8	0.8	1	
	Capacidad de innovación	0.2	0	0.18	0.18	0.2	0.2	1
	Productividad	0.7	0	0.63	0.63	0.7	0.7	1
	Trabajo en equipo	0.8	0	0.72	0.72	0.8	0.8	1

Tabla 46. SemafORIZACIÓN del capital estructural y de sus indicadores

		meta	Rojo		Ámbar		Verde	
			[)	[)	[]
CAPITAL ESTRUCTURAL		0.62	0	0.558	0.558	0.62	0.62	1
INDICADORES	Cultura organizacional	0.8	0	0.72	0.72	0.8	0.8	1
	Huéspedes captados por plataformas digitales	0.4	0	0.36	0.36	0.4	0.4	1

Tabla 47. SemafORIZACIÓN del capital relacional y de sus indicadores

		meta	Rojo		Ámbar		Verde	
			[)	[)	[]
CAPITAL RELACIONAL		0.4	0	0.36	0.36	0.4	0.4	1
INDICADORES	Satisfacción del huésped	0.4	0	0.36	0.36	0.4	0.4	1
	Comunicación digital (websites)	0.4	0	0.36	0.36	0.4	0.4	1
	Proporción de huéspedes que repiten	0.4	0	0.36	0.36	0.4	0.4	1
	Satisfacción de los proveedores	0.4	0	0.36	0.36	0.4	0.4	1

Análisis de los resultados

Se determinarán los indicadores que lograron la meta (semaforización verde); los indicadores que estuvieron a 10% de alcanzar la meta (semaforización ámbar) y los indicadores en semaforización rojo que están por debajo de un más del 10% de la meta propuesta con la finalidad de establecer procesos de mejora para aumentar los valores de estos indicadores en el siguiente periodo de medición

Fase 4: Actuar

Determinación de los puntos de aprendizaje

Se verifica las existencias de brechas entre lo planificado y lo realizado para determinar modificaciones para el siguiente periodo de medición del capital intelectual. Así mismo se determinan aquellos procesos en los cuales se haya comprobado su eficacia para fortalecerlos.

Propuesta de acciones de mejora

De la actividad anterior, surgen acciones correctivas y de mejora que es, precisamente, eso lo que nos lleva a la mejora continua.

Terminada la cuarta fase, volveremos a la primera para planificar el siguiente proceso de medición del capital intelectual tomando en consideración los puntos de aprendizaje adquiridos durante el proceso.

Software aplicativo de medición del capital intelectual

El software aplicativo funciona a través de un proceso de semaforización y navegación. La finalidad del aplicativo es medir el capital intelectual, sus dimensiones e indicadores de la empresa hotelera Golden Green, utilizando las fórmulas obtenidas en la presente investigación. Los valores de los indicadores fueron los obtenidos con los instrumentos de medición.

El funcionamiento del software se expone a continuación:

Requerimientos funcionales del aplicativo

Los requerimientos funcionales considerados en el software aplicativo para la medición del capital intelectual de la empresa hotelera Golden Green son los siguientes:

Ingresar al sistema:

El sistema debe solicitar un usuario y contraseña para permitir el ingreso a la aplicación y sus diferentes funcionalidades.

Gestionar valores indicadores:

El software debe permitir registrar, modificar y eliminar el resultado de las encuestas realizadas a los actores o de las fórmulas especificadas en el modelo propuesto.

Gestionar ponderaciones:

El software debe permitir registrar, modificar y eliminar el valor de las ponderaciones de las dimensiones del capital intelectual y de las ponderaciones de los indicadores de cada dimensión.

Gestionar metas:

El software debe permitir registrar, modificar y eliminar el valor de las metas de las dimensiones del capital intelectual y de las metas de los indicadores de cada dimensión.

Medir las dimensiones del capital humano, capital estructural y capital relacional:

El software debe medir el valor de las dimensiones de Capital Intelectual utilizando los valores de sus indicadores y de acuerdo a la fórmula del modelo propuesto.

Medir el capital intelectual:

El software debe medir el valor general del capital intelectual utilizando el valor del capital de cada dimensión y de acuerdo a la fórmula del modelo propuesto.

Mostrar resultados:

El software mostrará el valor general del capital intelectual, de cada una de sus dimensiones y de cada uno de sus indicadores

Mostrar semaforización:

El software mostrará un semáforo para el valor general del capital intelectual, para los valores de cada una de las dimensiones y para los valores de cada uno de los indicadores

Requerimientos no funcionales del aplicativo

Interfaces del Sistema:

Es importante que el sistema posea el menor número de pantallas posible de forma que facilite su manejo, aprendizaje y navegación, utilizando por ejemplo botones, menús desplegables y en general un ambiente amigable para el usuario.

Usabilidad:

Menú con íconos y descripciones.

Uso de botones para indicar una tarea.

Uso de la semaforización.

Portabilidad:

Requiere sistema operativo Windows 10.

Implantación:

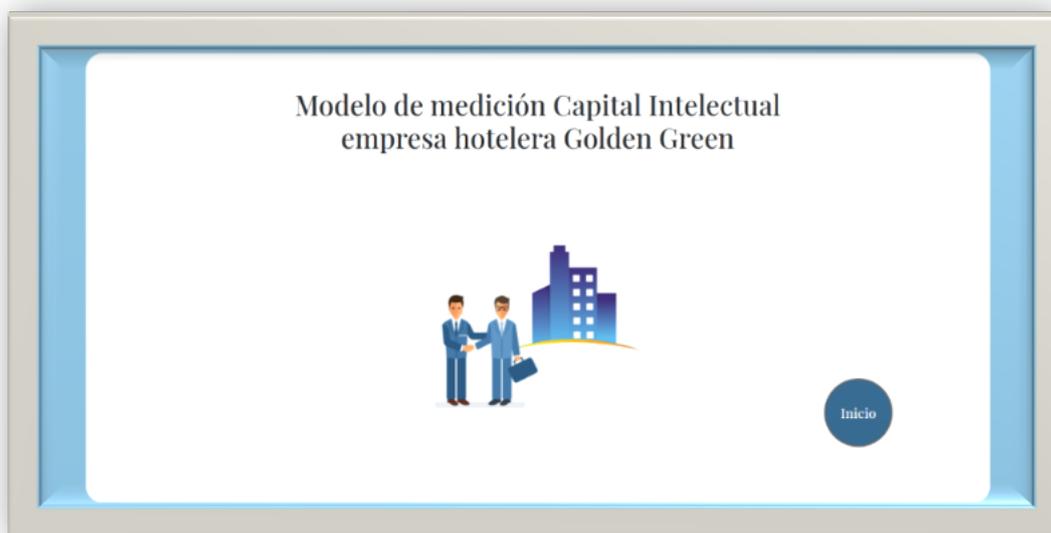
Se desarrolló en el lenguaje de programación PHP

Prototipo del aplicativo

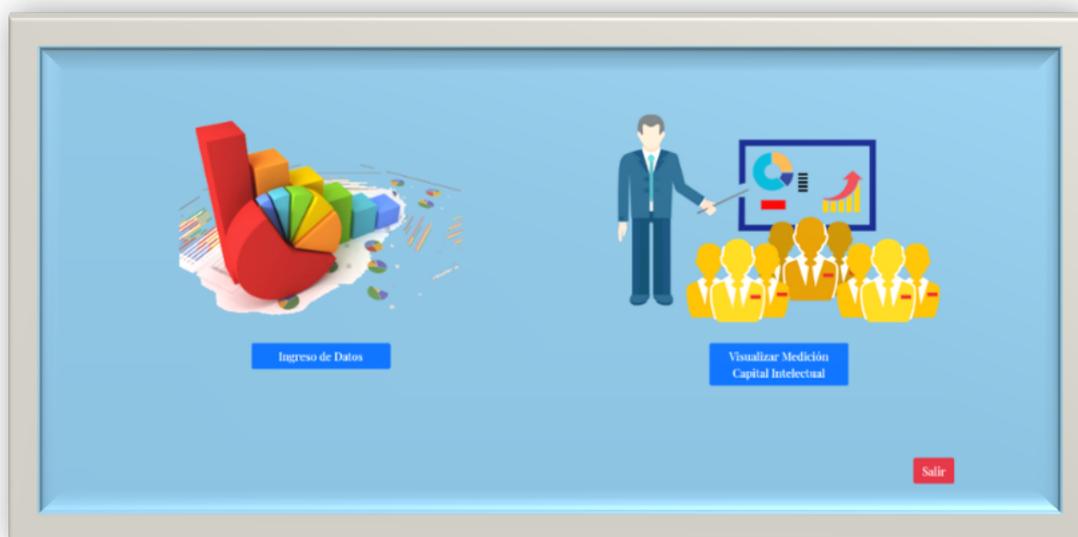
Menú de Ingreso: El aplicativo solicita el nombre de usuario y contraseña para permitir el ingreso a la aplicación y sus diferentes funcionalidades.



Menú de presentación: La presentación del software de medición del capital intelectual de la empresa hotelera Golden Green, tiene la siguiente presentación como pantalla de inicio.



Menú de opciones: Al ingresar al aplicativo tiene 2 opciones: Ingresar datos o visualizar las mediciones de capital intelectual. Solo se podrá visualizar si se tiene datos ingresados.



Menú Ingreso de datos: Esta pantalla permite registrar, modificar y eliminar:

- Los valores de las ponderaciones de cada dimensión del capital intelectual y las ponderaciones de cada uno de sus indicadores.
- Las metas para el capital intelectual, de sus dimensiones y de los indicadores de cada dimensión.
- Los valores de cada indicador

Capital Intelectual				Meta			
Capital Humano		Ponderación	Meta	Capital Relacional		Ponderación	Meta
Indicadores Capital Humano	Ponderación	Meta	Valor	Indicadores Capital Relacional	Ponderación	Meta	Valor
Satisfacción del empleado (SE)				Satisfacción del Huésped (SH)			
Motivación (M)				Comunicación digital (websites) (CD)			
Liderazgo (L)				Proporción de huéspedes que repiten (HR)			
Capacidad de Innovación (IN)				Satisfacción de los proveedores (SP)			
Productividad (P)							
Trabajo en Equipo (TE)							
Capital Estructural				Meta			
Indicadores Capital Estructural	Ponderación	Meta	Valor				
Cultura Organizacional (CO)							
Huespedes Captados por plataformas digitales (HD)							

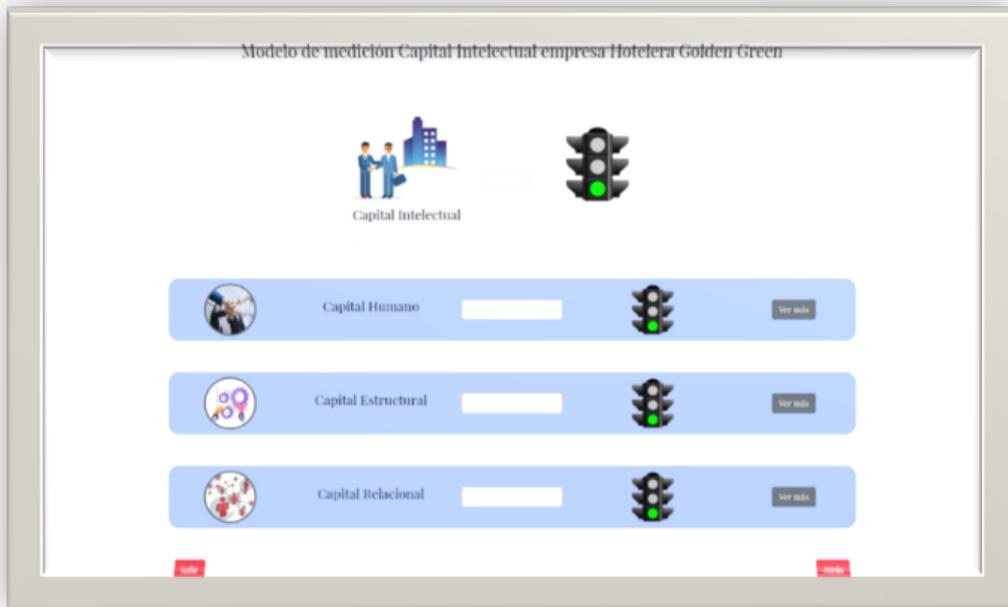
Menú de medición capital intelectual y dimensiones: Esta pantalla muestra el valor del capital intelectual de la empresa hotelera Golden Green y el valor de cada una de sus dimensiones: Capital humano, capital estructural y capital relacional. Asimismo, muestra la semaforización verde, ámbar y rojo teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- El color verde se prende cuando ha alcanzado la meta propuesta.
- El color ámbar se prende cuando está por debajo de un 10% de la meta propuesta.
- El color rojo se prende cuando el valor calculado está por debajo de un más del 10% de la meta propuesta.

El botón ver más permite la navegación para cada una de las dimensiones del capital intelectual: capital humano, capital estructural y capital relacional; permite visualizar el detalle mostrando los indicadores de cada una de las dimensiones.

El botón inicio navegará hasta la pantalla de presentación.

El botón atrás navegará a la pantalla anterior.



Menú de medición capital humano y sus indicadores: Esta pantalla muestra el valor del capital humano de la empresa hotelera Golden Green y el valor de cada uno de sus indicadores. Asimismo, muestra la semaforización verde, ámbar y rojo teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- El color verde se prende cuando ha alcanzado la meta propuesta.
- El color ámbar se prende cuando está por debajo de un 10% de la meta propuesta.
- El color rojo se prende cuando el valor calculado está por debajo de un más del 10% de la meta propuesta.

El botón inicio navegará hasta la pantalla de presentación.

El botón atrás navegará a la pantalla anterior.



Menú de Medición capital estructural y sus indicadores: Esta pantalla muestra el valor del capital estructural de la empresa hotelera Golden Green y el valor de cada uno de sus indicadores. Asimismo, muestra la semaforización verde ámbar y rojo teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- El color verde se prende cuando ha alcanzado la meta propuesta.
- El color ámbar se prende cuando está por debajo de un 10% de la meta propuesta.
- El color rojo se prende cuando el valor calculado está por debajo de un más del 10% de la meta propuesta.

El botón inicio navegará hasta la pantalla de presentación.

El botón atrás navegará a la pantalla anterior.

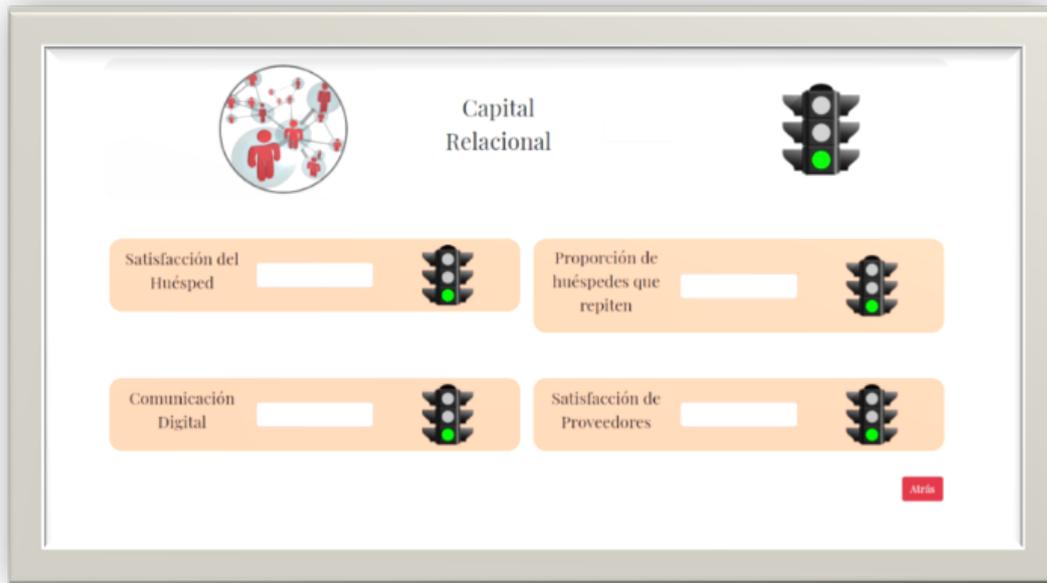


Menú de Medición capital relacional y sus indicadores: Esta pantalla muestra el valor del capital relacional de la empresa hotelera Golden Green y el valor de cada uno de sus indicadores. Asimismo, muestra la semaforización verde-ámbar y rojo teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- El color verde se prende cuando ha alcanzado la meta propuesta.
- El color ámbar se prende cuando está por debajo de un 10% de la meta propuesta.
- El color rojo se prende cuando el valor calculado está por debajo de un más del 10% de la meta propuesta.

El botón inicio navegará hasta la pantalla de presentación.

El botón atrás navegará a la pantalla anterior.



6.4 Evaluación

La evaluación de la propuesta del modelo se realizará en términos de eficacia y eficiencia, tales como:

1. Disposición de recursos para su implementación tales como tiempo, personal, responsable de dirigir y monitorear los alcances de la propuesta
2. Se logra medir cada uno de los componentes del capital intelectual
3. Se valora las fortalezas y debilidades en materia de capital intelectual y permite la creación de planes remediales para sanear las áreas en las que se requiere mejora.
4. La propuesta ofrece a la empresa la oportunidad de formular estrategias de funcionamiento en las diferentes áreas de la empresa.
5. Permite fortalecer las relaciones con proveedores, empleados y clientes.
6. Posibilita una mejora de la imagen empresarial frente a clientes internos y externos.

7. Referencias

- Aburto, J. (2019). El capital intelectual y la gestión en las instituciones públicas de la provincia de Huaura. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Adriana, M. (2018). Círculo de Deming: cómo aplicar esta estrategia de mejora continua en tu empresa. <https://empresas.infoempleo.com/hrtrends/circulo-de-deming>
- Alama, E. (2010). Capital Intelectual y ventaja competitiva. Editorial San Marcos.
- Aliena, R. (2007). Las Esferas de la Calidad, volumen 19. España. Cáritas Española Editores
- Angulo, R. (2017). Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional: una visión integral. Informes Psicológicos, 17(1), pp. 53-70 <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v17n1a03>
- Andrade, H. (2001). Cambio o Fuera. México: INESPO.
- Arias L. (2018). Administración del capital Humano para el Alto Desempeño. Editorial Trillas.
- Bass, B., & Avolio, B. (2006b). Manual for the multifactor leadership questionnaire. . Palo Alto-California: Consulting Psychologist Press.
- Bernal. (2006). Metodología de la investigación. Para administración, economía humanidades y ciencias sociales (Segunda ed.). México: Perason Educación.
- Bueno, C. (2001). Gestión del Conocimiento en Universidades y Organismos Públicos de Investigación. Obtenido de e http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/16_GestionConocimientoUniversidadesOPIS.pdf
- Bueno, E. (2012). El Capital Intelectual de las Organizaciones. Impreso por Publidisa
- Burgos M. (2014). La Organización del Capital Humano como activo intangible. Ediciones CEF.
- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension., Journal of Marketing,, 56(3), 55-68.
- Chalchi, R., Novelo, C., Estrada, L., & Pacheco, D. (2005). Diseño y validación de instrumentos para medir actitud hacia el cambio y actitud hacia el trabajo en equipo. Mérida.
- Del Moral A., Pazos J., Rodríguez E., Rodríguez-Patón A. y Suárez S. (2007). Gestión del Conocimiento. Thomson Editores.
- Demuner, M., Saavedra, M., Camarena, M. (2017). Medición del capital intelectual en el sector bancario: aplicación de los modelos Skandia y VAIC. Innovar, vol. 27, núm. 66, pp. 75-89.
- Edvinsson, L. & Malone, M. S. (1999). El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. (2da ed.). Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Farias J. (2013). Dirección de Capital Humano. Editorial Trillas.
- Gallegos, W. L., & Velarde, O. J. (2013). Satisfacción Laboral en Trabajadores de Dos Tiendas por Departamento: Un Estudio Comparativo. Ciencia y Trabajo, 15(47). Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492013000200002>
- González, C., Guerrero, R. & Vidaurri, J. (2019) Gestión del conocimiento enfocado a la competitividad en empresas familiares turísticas (eft) de Guanajuato, México. Turismo y patrimonio, N° 13, 14-34

- González J. y Rodríguez M. (2017). Gestión del conocimiento, capital intelectual e indicadores aplicados. Ediciones Diaz de Santos.
- Guzmán, K. & Medina, J. (2019) Gestión del conocimiento en hoteles 5 estrellas en Barranquilla-Colombia. (Tesis de maestría). Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/4823/GESTI%c3%93N%20DEL%20CONOCIMIENTO%20EN%20HOTELES%205%20ESTRELLAS%20EN%20BARRANQUILLA-COLOMBIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández V. (2013). La Gestión del Conocimiento en las Organizaciones. Alfaomega grupo editor.
- Hernández -Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw Hill Education.
- Karatepe , O . M. & Avci , T. (2002). Measuring service quality in the hotel industry: Evidence from Northern Cyprus. *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 13(1), 19-32.
- Kelinger, F. (2002). Investigación del comportamiento. México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de Marketing. México: Pearson Educación.
- Lazo, N., Erazo, J., Narváez, C. (2019). El Balanced Scorecard como herramienta de control interno en el sector Manufacturero. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, Año IV. Vol. IV. N°1. E.
- La Torre, J. M. (2019). Publicidad digital y captación de clientes. Tesis de grado, .Universidad Cesar Vallejo, Lima.
- León, M. (2016). La gestión del conocimiento en la administración de hoteles en Colombia. *Agustiniana Revista Académica*, 10, 91-101.
- López-Martínez, O., & Alejandro, I.-C. M. (2019). Diseño de instrumento para medir motivación laboral y compromiso organizacional en personal operativo de SIDUE. *VinculaTégica*, 1238-1250.
- Lovelock, C. (1997). *Mercadotecnia de Servicios*. México: Prentice Hall Hispanoamericana S. A.
- Manjarrés, M. (2021). Capital intelectual en la competitividad de las empresas hoteleras: caso cocos hotel. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3187/1/77348.pdf>
- Monagas-Docasal, Marusia. (2012). El capital intelectual y la gestión del conocimiento. *Ingeniería Industrial*, 33(2), 142-150. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181559362012000200006&lng=es&tlng=es.
- Olmos, M., & Socha, K. (2006). Diseño y validación mediante jueces expertos del instrumento para evaluar Cultura Organizacional. Universidad de La Sabana, Chía.
- Omnibees. (6 de julio de 2020). Omnibees. Obtenido de Omnibees:
- Osorio Núñez, Maritza. (2003). El capital intelectual en la gestión del conocimiento. *ACIMED*, 11(6). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000600008&lng=es&tlng=es

- Pabón, J. (2016). Gestión del conocimiento y políticas de innovación. Revista La Propiedad Inmaterial, n.º 22, pp. 19-31. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/propin/article/view/4774/5566>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L. C. (1994). Alternative scales for measuring service quality: A comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. Journal of Retailing, 70(3), 201-230.
- Pascual J. (2014). Gestión del Capital Humano en las Organizaciones. Alfaomega grupo editor.
- Porret M. (2016). Gestión de Personas. 6ta Edición. ESIC Editorial.
- Rafferty, A. E., & Griffin, M. A. (2004). Dimensions of transformational leadership: Conceptual and empirical extensions. The Leadership Quarterly, 15, 329 – 354.
- Reynoso Femat, L. A. (2006). Segundo informe de Gobierno del Estado de Aguascalientes. Aguascalientes, México.
- Rodríguez, M. (2019). Impacto de la gestión del conocimiento en el desempeño de hoteles tres estrellas de Miraflores 2018. (Tesis de licenciatura). Universidad San Ignacio de Loyola. http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9427/1/2019_Rodriguez_Segundo.pdf
- Salas-Rueda, R. (2018). Uso del ciclo de Deming para asegurar la calidad en el proceso educativo sobre las Matemáticas. Revista Ciencia Unemi, vol. 11, núm. 27, pp. 8-19.
- Sánchez A., Muñoz M. y Flores J. (2013). Desarrollo Organizacional y Capital Humano. Delta Publicaciones.
- Sánchez Medina, A. J. (2003). Modelo para la medición del capital intelectual de territorios insulares una aplicación al caso de Gran Canaria. Tesis doctoral, Universidad de Las Palmas de la gran Canaria, Canarias.
- Scolari, C. (2008). Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva. Barcelona: Gedisa.
- Shein, E. (1988). La cultura empresarial y el liderazgo. Una visión dinámica. Plaza & Janes Editores.
- Sottosanto, M. (2020) La gestión del conocimiento y su incidencia sobre los recursos humanos. Caso de estudio: hotelería de la ciudad de La Plata, Universidad Nacional de la Plata.
- Stewart, T. (1998). Capital intelectual: la nueva riqueza de las organizaciones. Buenos Aires: . Ed. Granica.
- Stewart, T. A. (2001). The Brainpower. Clásico de revistas Gestión del Conocimiento. Obtenido de <http://www.derevistas.com/contenido>
- Tamayo, M. (2012). El proceso de investigación científica. México: Limusa.
- Toala, G., Meza, D. & Mejía, G. (2017). Modelo de gestión del conocimiento y capital intelectual de los docentes universitarios. Revista Publicando, 4 No 11. (1), 270- 286. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/524/pdf_351
- Vega, V., Alarcón, M., Yancha, M. & Estupiñán, J. (2019). Medición del capital intelectual: Caso hotelero. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, VII, N°96.
- Vega, V., Navarro, M., Cejas, M., & Mendoza, D. (2020). Balanced Scorecard: Key Tool for Strategic

Learning and Strengthening in Business Organizations. Academic Journal of Interdisciplinary Studies, Volumen 9 (Número 3).

Villarreal, R, y Villarreal, T. (2017). IFA La Empresa Competitiva Sustentable en la Era del Capital Intelectual. Edición Kindle.

Villalba J. (2014). Administración del Capital Humano. Ediciones de la U.

Warden, C. (Abril- mayo de 2003). Gestión y elaboración de informes sobre capital intelectual: nuevos retos estratégicos para los Centros de Educación superior y de Investigación. IPR Help Desk Bulletin.(8).

Yong, L. (2019). El capital intelectual es un reto para el sistema empresarial. Revista contribuciones a la Economía. <https://eumed.net/ce/2019/4/capital-intelectual-empresarial.html>

Zawislak, P. A., Tello- Gamarra, J., Barbieux, D., & Reichert, F. (2012). Innovation Capability: From Technology Development to Transaction Capability. J. Technol. Manag. Innov., 2(2), 14-29.

ANEXO 1. Instrumento de medición de capital humano/indicador satisfacción del empleado

Para el llenado del siguiente instrumento considerar el ítem No. 3 solamente en caso de que tenga empleados que dependen directamente de usted, de lo contrario hacer caso omiso al ítem.

CUESTIONARIO INDICADOR: SATISFACCIÓN DEL EMPLEADO					
A continuación, tiene una pequeña lista que incluye diferentes aspectos relacionados con su trabajo, sobre los que se le pregunta por su grado de satisfacción. Por favor, marque con una cruz dentro del cuadro correspondiente					
Nº	Preguntas	Muy satisfecho	Bastante satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
1	¿Está usted satisfecho actualmente con su salario?				
2	¿Está satisfecho con el tipo de trabajo que usted hace?				
3	¿Con los empleados que dependen de usted?				
4	¿Está usted satisfecho con los jefes y superiores?				
5	¿Está usted satisfecho con los compañeros de trabajo?				
6	¿Se siente satisfecho con sus posibilidades de ascenso?				
7	¿Con la organización del trabajo que actualmente hace?				
8	¿Qué satisfacción tiene en su empresa?				

ANEXO 2. Instrumento de medición dimensión capital humano/ indicador motivación

CUESTIONARIO INDICADOR: MOTIVACIÓN						
Instrucciones de llenado: Antes de responder a cada pregunta, se le solicita analizar detenidamente y elegir solamente una respuesta, marcando con (X) la que considere apropiada.						
Nº	Preguntas	En desacuerdo	Algo en desacuerdo	Indeciso	Algo de acuerdo	De acuerdo
1	Pongo mucho esfuerzo en mi trabajo para obtener la aprobación de otras personas (por ejemplo, de mis superiores y compañeros de trabajo)					
2	Pongo mucho esfuerzo en mi trabajo porque otras personas me ofrecerán mayor seguridad laboral					
3	Pongo mucho esfuerzo en mi trabajo para evitar que otras personas me critiquen (por ejemplo, mis superiores y compañeros de trabajo).					
4	Pongo mucho esfuerzo en mi trabajo porque otras personas me van a respetar más (por ejemplo, mis superiores y compañeros de trabajo).					
5	Pongo mucho esfuerzo en mi trabajo porque me arriesgo a perderlo si no lo hago					
6	Pongo mucho esfuerzo en mi trabajo porque solo así otras personas me van a compensar financieramente					
7	Mis superiores generalmente aprecian la forma en que realizo mi trabajo.					
8	Disfruto que mi esfuerzo sea reconocido					
9	Tengo oportunidades de crecer y aprender en esta Dependencia.					
10	El sueldo que percibo es justo por las labores que realizo					
11	Es estimulante que en esta Dependencia los esfuerzos personales sean recompensados en todo momento					
12	La puntualidad en el pago de mi sueldo me da tranquilidad personal.					
13	Las condiciones físicas y ambientales de trabajo (iluminación, climatización, ruido, etc.) me parecen agradables.					
14	La distribución física y geográfica de mi área contribuye al flujo de trabajo e información					
15	El mobiliario que tengo disponible en mi área de trabajo (silla, escritorio, computadora, etc.) es el apropiado para mi desempeño laboral					

ANEXO 3. Instrumento de medición de dimensión capital humano/ indicador liderazgo

CUESTIONARIO INDICADOR: Liderazgo:						
Escala de Liderazgo Transformacional (ELT), elaborado por Rafferty y Griffin (2004)						
Instrucciones de llenado:						
Este cuestionario contiene una serie de afirmaciones. Lea cada una de ellas e indique con qué frecuencia ocurre en usted las acciones descritas en las frases. Elegir solamente una respuesta, marcando con (X) la que considere apropiada.						
Dimensiones	Preguntas	Rara Vez o Nunca	Pocas Veces	A Veces.	Con Mucha frecuencia	Siempre
Visión	Tiene una idea clara de hacia dónde vamos como organización					
	Tiene una idea clara de cómo quiere que sea su área en cinco años					
	No tiene idea de hacia dónde va la organización					
Comunicación Inspirada	Dice cosas que hacen sentir a sus compañeros orgullosos de ser parte de esta organización					
	Dice cosas positivas acerca de su área de trabajo					
	Anima a la gente a ver ambientes cambiantes, así como situaciones llenas de oportunidades					
Estimulación Intelectual	Desafío a mis compañeros a pensar sobre antiguos problemas generando nuevas alternativas o propuestas					
	Brindo a mis compañeros ideas que los obligan a reflexionar algunas cosas que nunca han pensado antes					
	He ayudado a mis compañeros a replantear algunos supuestos básicos sobre la manera de hacer su trabajo					
Liderazgo De Apoyo	Considero los sentimientos de los demás antes de actuar					
	Me comporto tomando en consideración las necesidades personales de mis compañeros					
	Me preocupo por que los intereses de mis compañeros sean atendidos					
Reconocimiento Personal	Elogio a los demás cuando hacen un trabajo mejor que el promedio					
	Reconozco la mejora en la calidad del trabajo de mis compañeros					
	Personalmente felicito cuando hacen bien un trabajo pendiente					

ANEXO 4. Instrumento de medición de dimensión capital humano/indicador trabajo en equipo

CUESTIONARIO INDICADOR: Trabajo en equipo						
Instrucciones de llenado:						
A continuación, se presenta una serie de frases que le pedimos responder con la mayor precisión. Cada frase tiene cinco opciones de respuesta, de las cuales deberá marcar con una X la que mejor refleje su opinión						
Factor	Ítem	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
MOTIVACIÓN Y COMPAÑERISMO	El trabajo en grupo es común en mi centro de trabajo					
	Existe motivación en mi equipo de trabajo					
	En mi centro de trabajo hay un ambiente de colaboración					
	Es fácil mantener la motivación en mi equipo de trabajo					
	En mi empresa se realizan actividades en equipo					
	En mi empresa se fomenta el aprendizaje en equipo					
	Mi equipo de trabajo alcanza las metas fijadas					
	En mi organización se promueve la comunicación					
	En la organización existe un adecuado liderazgo					
	El compañerismo es una conducta que se da en mi trabajo					
	Los directivos facilitan la formación del grupo					
	En mi organización existe facilidad para trabajar en equipo					
	En mi organización la gente muestra compromiso cuando trabaja en equipo.					
	En mi centro de trabajo la comunicación contribuye al logro de las metas del Equipo					
	En mi organización la eficiencia es una característica de los equipos de trabajo					
	Los directivos de mi organización propician la motivación para el trabajo en Equipo					
	Me siento parte de mi grupo de trabajo					

	Los directivos de mi organización están dispuestos a compartir el liderazgo					
	En mi organización se fomenta la integración de equipos de trabajo					
	En mi organización prevalece un ambiente de compañerismo					
COMPROMISO Y COLABORACIÓN	Los equipos de trabajo requieren integración					
	El trabajo en equipo ayuda a alcanzar las metas organizacionales					
	La comunicación es una característica del trabajo en equipo					
	El compañerismo es esencial en todo equipo de trabajo					
	Se requiere liderazgo para guiar el trabajo en equipo					
	El trabajo en equipo implica colaboración					
	Cuando trabajo en equipo asumo mi compromiso					
	La colaboración es importante para trabajar en armonía					
	Se requiere disposición al aprendizaje para trabajar en equipo					
	El trabajo en equipo fomenta la amistad entre los integrantes					
	El trabajo en equipo exige compromiso					
	Cuando trabajo en equipo mantengo el optimismo					
	La colaboración es una actitud que asumo ante el trabajo en equipo					
	En una organización se necesita la colaboración de todos					
	Las actividades en equipo permiten conocer mejor a las personas					
	Me gusta trabajar con metas bien definidas					
DISPOSICIÓN PARA EL TRABAJO EN EQUIPO	Tengo facilidad para trabajar en equipo					
	El trabajo en equipo me permite aprender nuevas cosas					
	Cuando tengo que integrarme a un equipo de trabajo lo hago con facilidad					
	Cuando trabajo en equipo asumo mi compromiso					
	Me gusta realizar actividades en equipo					
	Cuando trabajo en equipo mantengo el optimismo					

ANEXO 5. Instrumento de medición de la dimensión capital estructural/indicador cultura organizacional

CUESTIONARIO INDICADOR: Cultura organizacional Olmos y Socha (2006)					
Instrucciones de llenado: A continuación, se presenta una serie de frases que le pedimos responder con la mayor precisión. Cada frase tiene cinco opciones de respuesta, de las cuales deberá marcar con una X la que mejor refleje su opinión					
Preguntas	Nunca	Ocasion almente	Algunas Veces.	Frecuente mente	Siempre
¿En la empresa donde usted labora se fomenta la innovación?					
¿En la empresa donde usted labora se promueve el trabajo?					
¿Para la empresa donde usted trabaja lo más importante es el cumplimiento de metas?					
¿Cree usted que para ingresar a la empresa es necesaria una recomendación o influencia interna?					
¿Cree usted que el salario que recibe por su labor en la empresa es el adecuado?					
¿Cree usted que se le suministran las herramientas?					
¿Percibe usted que la empresa le permite aprender y progresar como persona?					
¿Percibe usted un ambiente de cooperación dentro de la empresa?					
¿Percibe tener autonomía para tomar decisiones dentro del trabajo?					
¿Existe claridad en los horarios de entrada y salida de su empresa?					
¿En la empresa hay normas respecto a la presentación de los empleados?					
¿La empresa utiliza sanciones ante una falta?					

¿La empresa celebra fechas especiales como navidad, día de la secretaria entre otros?					
¿La empresa recurre a utilizar incentivos como viajes, condecoraciones, entre otros, para premiar las buenas labores?					
¿Los empleados entienden el significado de las ceremonias, el logo y los colores representativos de la empresa?					
¿Su trabajo es coherente con la misión- visión de la empresa?					
¿Al haber una vacante la empresa toma en cuenta primero a los trabajadores internos para dicho cargo ante que a trabajadores externos?					
¿A la empresa le interesa tanto tu desarrollo profesional como familiar?					

ANEXO 6. Instrumento de medición de dimensión capital relacional/indicador satisfacción de los huéspedes

CUESTIONARIO INDICADOR: Satisfacción de los huéspedes: Escala SERVPERF (Cronin & Taylor, 1992)						
Instrucciones de llenado: Este cuestionario contiene una serie de afirmaciones. Lea cada una de ellas e indique con qué frecuencia ocurre en usted las acciones descritas en las frases. Elegir solamente una respuesta, marcando con (X) la que considere apropiada.						
Dimensiones	Preguntas	Deficiente	No muy buen	Regular	Bueno	Excelente
Fiabilidad	El trabajador del hotel presta una ayuda sincera en caso de un problema o un requerimiento					
	Cuando el trabajador promete hacer algo en cierto tiempo, lo cumple.					
	El trabajador realiza un buen servicio la primera vez.					
	El hotel se preocupa por brindar un servicio exento de errores					
Capacidad de respuesta	El hotel mantiene informado a los clientes respecto a los servicios que brinda y cuando se ejecutarán					
	El trabajador ofrece un servicio rápido a los clientes.					
	El trabajador siempre está dispuesto a ayudar.					
	El trabajador nunca está muy ocupado para brindar una atención o ayuda.					
Empatía	El hotel brinda una atención individualizada					
	El trabajador brinda una atención personalizada.					
	El hotel tiene horarios de trabajo conveniente para todos sus clientes.					
	El trabajador comprenda las necesidades específicas de los clientes.					
Seguridad	El comportamiento del trabajador transmite confianza					
	Confío en la integridad del trabajador del hotel.					
	Siente seguridad y tranquilidad dentro del establecimiento					
	Siente seguridad en los trámites hechos en el hotel.					
Elementos tangibles	El hotel cuenta con equipamiento moderno					
	La infraestructura del hotel es visualmente atractiva.					
	Los trabajadores tienen apariencia pulcra.					

ANEXO 7. Instrumento de medición de dimensión Capital Relacional/Indicador Satisfacción con los proveedores.

CUESTIONARIOS SERVQUAL

(Zeithaml; Parasuraman y Berry, 1994).

Instrucciones: El cuestionario SERVQUAL que le presentamos contiene una serie de cuestiones relativas a lo que usted piensa sobre este Centro Ocupacional. Para cada cuestión indíquenos, por favor, hasta qué punto considera que este Centro Ocupacional, posee las características descritas en cada cuestión.

Marcar una x en el número: 1 significa Muy en desacuerdo 2, en desacuerdo 3 ni en desacuerdo ni de acuerdo, 4 de acuerdo y 5 muy de acuerdo.

Elementos tangibles:

	1	2	3	4	5
1.- El empleado tiene equipos de apariencia moderna					
2.- Los elementos materiales (folletos, similares) son visualmente atractivos y claros.					
3.- Existen materiales suficientes para la presentación del servicio.					
4.- Las instalaciones físicas son atractivas, cuidadas y aptas para brindar un buen servicio.					

Fiabilidad o presentación el servicio:

5.- El servicio responde a lo que usted esperaba, usted obtiene el servicio que esperaba					
6.- Cuando el empleado de servicios promete hacer algo en cierto tiempo, lo cumple					
7.- Cuando un cliente tiene un problema el empleado demuestra interés en solucionarlo					
8.- El empleado realiza bien el servicio la primera vez					
9.- Los empleados demuestran estar capacitados para responder a sus preguntas.					

Capacidad de respuesta:

10.- El tiempo que aguardo para obtener el servicio fue satisfactorio					
11.- Los empleados nunca están demasiado ocupados para atenderle.					
12.- Si necesitó resolver algunas dudas se le atendió en un tiempo adecuado.					
13.- Los empleados demuestran estar capacitados para ofrecer un pronto servicio.					
14.- Los empleados siempre están dispuestos en ayudar a sus clientes.					

Seguridad:

15.- El comportamiento de los empleados le inspira confianza y seguridad					
16.- Los empleados tienen conocimientos suficientes para responder a sus preguntas.					
17.- Los empleados demuestran igualdad para todos sus clientes					
18.- Los empleados demuestran capacidad de organización del servicio.					

Empatía:

19.- El empleado se preocupa por los intereses de sus clientes					
20.- Ofrece horarios convenientes para todos los usuarios					
21.- El empleado entiende las necesidades específicas del cliente					
22.- Los empleados atendieron mis necesidades					

ANEXO 8. Instrumento de recolección proceso de ponderación/ cuestionario

Cuestionario

Buenos días / tardes, mi nombre es Yenny Milagritos Sifuentes Díaz, soy Doctorante de la Escuela de Posgrado de la Universidad de Trujillo y me encuentro realizando la investigación “Propuesta de un modelo de gestión del conocimiento para medir el Capital Intelectual en la empresa hotelera Golden Green”

El presente cuestionario tiene por finalidad conocer su valoración de las dimensiones del Capital Intelectual y de sus indicadores de la empresa hotelera.

El Capital Intelectual de una empresa está constituido por:

- El Capital Humano: valores, capacidades de los integrantes de la empresa hotelera
- Capital Relacional: Adaptación al entorno (proveedores, competencia, etc.)
- El Capital Estructural: Lo conforman los protocolos de atención, plataformas digitales, procesos, etc.

Ítem 1:

Según su valoración, escriba el porcentaje de ponderación que le daría a cada Dimensión de Capital Intelectual, siendo la suma de las 3 ponderaciones igual a 100%

Dimensiones Capital Intelectual	Ponderación
Capital Humano %
Capital Relacional %
Capital Estructural %
TOTAL	100 %

Ítem 2:

El Capital Humano está compuesto por 6 indicadores. De acuerdo a su opinión, clasifíquelos del 1 al 6.

Considerando el 1 que es el más importante y el 6 el menos importante. (Marque con una X)

Indicadores del capital Humano	Importancia					
	Más Importante			Menos importante		
	1	2	3	4	5	6
Satisfacción del empleado						
Motivación						
Liderazgo						
Capacidad de innovación						
Productividad						
Trabajo en equipo						

Ítem 3:

El Capital Relacional está compuesto por 4 indicadores. De acuerdo a su opinión, clasifíquelos del 1 al 4

Considerando el 1 que es el más importante y el 4 el menos importante. (Marque con una X)

Indicadores del Capital Relacional	Importancia			
	Más Importante		Menos importante	
	1	2	3	4
Satisfacción del huésped				
Comunicación digital (websites)				
Proporción de huéspedes que repiten				
Satisfacción de los proveedores				

Ítem 4:

El Capital Estructural está compuesto por 2 indicadores. De acuerdo a su opinión, clasifíquelos del 1 al 2

Considerando el 1 que es el más importante y el 2 el menos importante. (Marque con una X)

Indicadores del Capital Estructural	Importancia	
	Más importante	Menos importante
	1	2
Cultura organizacional		
Huéspedes captados por plataformas digitales		

Muchas Gracias por sus valoraciones

ANEXO 9. Instrumento de recolección de datos proceso de ponderación/entrevista

Guía de Entrevista

Dirigido a propietario/ Administrador del Hotel

Buenos días / tardes, mi nombre es Yenny Milagritos Sifuentes Díaz, soy Doctorante de la Escuela de Posgrado de la Universidad de Trujillo y me encuentro realizando la investigación “Propuesta de un modelo de gestión del conocimiento para medir el Capital Intelectual en la empresa hotelera Golden Green”

Me gustaría solicitarle su valiosa colaboración para la participación de esta entrevista

Preguntas:

1. ¿El hotel utiliza plataformas digitales para establecer comunicación con sus clientes?
2. ¿Realizan reservas utilizando plataformas digitales?
3. ¿Desde cuándo hacen uso de las plataformas digitales para atender reservas de los huéspedes?
4. ¿Llevan un control de las reservas que realizan en línea por día, semana o de forma mensual?
5. ¿En total de cuánto es el promedio de reservas que se realizan en el hotel tanto presencial, vía telefónica o por las plataformas digitales?
6. ¿Lleva el hotel un control de las reservas confirmadas que se realizan por plataformas digitales?
7. ¿Qué herramientas utiliza el hotel para conocer cuan efectiva es la comunicación con los clientes utilizando la página web?
8. ¿Usted utiliza alguna herramienta de pago para promocionar su página web?
9. ¿Cómo lleva el control de las interacciones de los posibles huéspedes?
10. ¿Considera que las interacciones en la página web aportan al crecimiento de las reservas?
11. ¿Cuenta con alguna base de datos donde registra la frecuencia de pernoctaciones de los clientes?
12. ¿Cuenta con un dato que permita cuantificar la frecuencia de repetición de visitas de los huéspedes de forma anual?