



PERÚ

Ministerio de Cultura

Dirección
Desconcentrada de Cultura
de Cusco

**IMPLEMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DEL
"ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA Y LÍMITES DE CAMBIO
ACEPTABLE PARA EL SANTUARIO HISTÓRICO DE
MACHUPICCHU - 2015"
Y RESULTADOS OBTENIDOS: 2016-2019**

**ÁREA FUNCIONAL DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO NACIONAL
DE MACHUPICCHU**

SIGLAS

- SHM-PANM: Santuario Histórico de Machupicchu - Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu
- AFPANM: Área Funcional del Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu
- VUE - Valor Universal Excepcional
- CSRМ - Cultural Site Research and Management
- RCI: Red de Caminos Inka del SHM-PANM
- UNESCO:
- CPM: Centro del Patrimonio Mundial

RESUMEN EJECUTIVO

En el primer punto se presentan los estudios sobre capacidad de carga realizados entre 1996 y 2011, y sus resultados.

El segundo punto presenta la referencia al último y mejor sustentado estudio realizado en el año 2015 por la consultora Cultural Site Research Management (CSRМ) bajo la dirección del Dr. Douglas Comer.¹

El tercer punto trata sobre la Resolución Directoral No. 035-2016-DDC-Cusco que aprobó el estudio de Comer (2015).

En el cuarto punto se detalla la opinión de la UNESCO y sus recomendaciones sobre la capacidad de carga y la aplicación de límites claros al número de visitantes en la *llaqta* de Machupicchu y la Red de Caminos Inka (RCI) entre los años 2017 y 2019.

El quinto punto se refiere a la implementación de las recomendaciones del estudio de Comer (2015) -con especial énfasis en la conservación de los atributos que sustentan el VUE de Machupicchu- y los resultados obtenidos. Asimismo, se presentan los alcances y la necesidad de la construcción del Centro de Visitantes, infraestructura que coadyuvará a la conservación de la *llaqta* de Machupicchu y su VUE.

El sexto punto trata sobre la propuesta de un estudio complementario de Capacidad de Admisión a la *llaqta* enfocado en el Valor Universal Excepcional de la propiedad.

Por último, en base a los puntos anteriores, se ofrece un conjunto de conclusiones (punto 7) y recomendaciones (punto 8), donde sobresale la necesidad de establecer, mediante Resolución Ministerial, que la capacidad de admisión en la *llaqta* de Machupicchu es la considerada en la Alternativa 2 (2,244 visitantes por día) del estudio de Comer (2015), dado que de las recomendaciones de la Alternativa 3 propuesta en dicho estudio, han sido aplicadas solamente de manera parcial.

¹ En adelante: Comer (2015).

1. Antecedentes de los estudios sobre la capacidad de carga de la *llaqta* o ciudad *inka* de Machupicchu

Entre los años 1996 y 2011, se han realizado ocho propuestas de capacidad de carga para el SHM-PANM enfocándose principalmente en la afluencia turística a la *llaqta* de Machupicchu. Éstos son producto de trabajos específicos o se encuentran insertos en el contexto de estudios más amplios. Los estudios realizados, las metodologías empleadas, las capacidades establecidas, así como recomendaciones para su aplicación, se resumen a continuación. Llama la atención la diversidad de resultados que responden, en cierta medida, a las estadísticas de visita al SHM-PANM.

1.1. SALIZAR, Percy y SOTO, Hernán

1996 "Capacidad de Carga del Santuario Histórico de Machupicchu". Tesis para optar al Título Profesional de Licenciado en Turismo. Cusco, Universidad Nacional San Antonio Abad de Cusco.

Esta tesis sigue la metodología que se aplicaba en las áreas protegidas de Costa Rica. Presenta cifras para la capacidad de carga física, carga real y carga efectiva. De acuerdo con el estudio, la capacidad de carga física, real y efectiva total para la *llaqta* o ciudad *inka* de Machupicchu la calcula en:

- Capacidad Física – 1,875 personas / día
- Capacidad Real - 817 personas / día en temporada seca
- Capacidad Real - 787 personas / día en temporada de lluvias
- Capacidad Real Anual – 294,605 personas
- Capacidad Efectiva - 469 personas/día en temporada seca
- Capacidad Efectiva - 452 personas/día en temporada de lluvias

1.2. SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y AEROFOTOGRAMETRÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA, SEDE CUSCO

1998 "Racionalización, sistemas de recorrido y límites de concentración humana" - Ciudad Inka de Machupicchu. Instituto Nacional de Cultura.

En función a las condiciones que se daban en 1998, este estudio sugiere las siguientes capacidades de carga para la *llaqta* de Machupicchu:

- 2,545 personas simultáneas
- 3,400 personas diarias
- 700,000 personas anuales

Por su parte, en condiciones "...ideales (a futuro)...", este estudio sugiere que podrían ingresar al monumento:

- 7,800 personas diarias
- 1'950,000 personas anuales

Al respecto, en el "Report on the state of conservation of the Historic Sanctuary of Machu Picchu (Peru): Report of the UNESCO-IUCN-ICOMOS Mission to Machu Picchu, Peru, 25 February to 1 March 2002", el Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO indica lo siguiente:

"Para la Ciudadela, el INC ha establecido una capacidad de carga de 2.000, a lo que se hizo referencia en el reporte de la misión de 1999. En el informe que

el Gobierno del Perú presentó a la UNESCO en diciembre de 2001, se establece una capacidad de carga de 2,500 [personas] a la vez, y se establece 3,400 por día. Ningún estudio que sustentase estas cifras fue entregado a la misión. Como consecuencia, la misión no está en condiciones de validar o hacer observaciones respecto a estas cifras."

1.3. GIRAUD, Christine

2003 "Capacidad de Carga en la Ciudadela de Machu Picchu". Elaborado para el Programa Machu Picchu. PROFONANPE.

El objetivo de este estudio no fue de establecer una cifra de visitantes que pueden acceder al monumento sino de "... contribuir al conocimiento de los factores que influyen en la determinación de la Capacidad de Carga en la Ciudad Inka de Machu Picchu..." (p.7).

Cuestiona las cifras propuestas por los anteriores estudios (1996 y 1998), indicando que "Ninguno... considera la variable de satisfacción de los visitantes..." (p.82). Entre las conclusiones más importantes de esta evaluación se tiene, entre otros, lo siguiente (p.85):

- "Es urgente la construcción e implementación de uno o dos centros de interpretación que permitan un comportamiento más adecuado de los visitantes y una mayor satisfacción para los mismos "
- "Debe implementarse y ejecutarse un Plan de Monitoreo de la Ciudadela."

1.4. INC - INRENA

2005 "Plan Maestro del Santuario Histórico de Machupicchu (2005-2010)"

En esta primera actualización del Plan Maestro del Santuario Histórico de Machupicchu se estableció un número de 2500 visitantes para la *llaqta* de Machupicchu y de 500 para la Red de Caminos *Inka*:

"Se calcula la Capacidad de Carga del monumento mediante la duración de la visita en diferentes circuitos, tomando en consideración los cuellos de botella, horarios de visita y un número promedio de 20 integrantes por grupo, entre otros. Se establece que "la soportabilidad de carga máxima anual es de 2,500 personas / día... cifra incluye los guías" (p.94-97).

Asimismo, es importante notar el posible incremento referido para el caso de la *llaqta* de Machupicchu:

"Se considera un crecimiento del turismo hacia Cusco que pase del aproximadamente medio millón actual hasta el millón y medio o dos millones de personas en las próximas décadas. La ciudad Inca del SHM tiene una capacidad de carga máxima de aproximadamente 912,500 visitantes al año (2,500 día), de los cuales 175,000 /año (500/día) corresponden a los que arriban por Caminos del Inca, como se señala en el estudio preliminar. Puede incrementarse la demanda a Machupicchu hasta 4 mil o 5 mil visitantes por día, lo que obliga a que se adopten inmediatas medidas con previsiones insoslayables" (p.19).

1.5. DIRCETUR - KHIPU

2009 "Plan Q'ente. Plan Estratégico Regional de Turismo del Cusco".

El Plan Q'ente considera que el sistema de gestión de visitantes en Machupicchu es determinante para establecer la capacidad de carga que podría tener el monumento, por lo que propone dos hipótesis/escenarios según el grado de cambio de los elementos contextuales.

En el primer escenario, que incluye dos itinerarios completos y algunos grupos en el intermedio, la "optimización de los medios actuales, implementación del plan de urgencias del INC, políticas de promoción para nuevos horarios, habitar Caminos Inca para el acceso a la ciudad Inca e integrar el soporte territorial desde los poblados de La Convención (Santa Teresa como centro de apoyo)", podría definir la Capacidad de Carga en 6,000 personas diarias.

En el segundo escenario, que incluye cuatro itinerarios completos al día y la interpretación periférica del monumento, "supone todos los medios del escenario 1, más la implementación formal de la segunda puerta desde San Miguel, la implementación de centros de interpretación externos y la habilitación de varias familias de experiencias", lo que podría aumentar la Capacidad de Carga del monumento a 10,000 personas diarias (p.24).

1.6. PROYECTO VILCANOTA-MINCETUR

2010-2011 "Estudio de Capacidad de Carga Turística".

Este estudio sugiere la posibilidad de que accedan 2,268 visitantes de manera simultánea por turno, pero no indica el número de turnos posibles, entre otras inconsistencias (citado en Plan de Uso Público - Dircetur 2011).

1.7. QUIPU - DIRCETUR

2011 "Plan de Uso Público del Santuario Histórico de Machupicchu".

Este estudio sugiere que podrían ingresar 2,500 visitantes simultáneos, lo que significa 5,000 visitantes por día en dos turnos; siempre y cuando se cumplan con una serie de condiciones básicas incluyendo un sistema de manejo de visitantes, más puertas de ingreso, ampliación del espacio turístico, entre otros (p.42).

1.8. CANDES

2011 "Límite de Cambio Aceptable y Capacidad de Carga de la Red de Caminos Inca y la Ciudadela de Machupicchu".

Este estudio considera que la condición de mayor importancia para establecer la Capacidad de Carga del monumento es la satisfacción del visitante (p. 67). Se define la Capacidad de Carga física en función a la densidad máxima deseada, entre otros elementos. Ésta es establecida en 6,428 personas que significan: "El número máximo de personas que pueden visitar la Ciudad Inca, al mismo tiempo, sin causar deterioro o destrucción significativa del monumento cultural-natural ni una disminución inaceptable de la calidad de satisfacción de los visitantes" (p.69-73).

Con un factor de corrección promedio de 0.84 se obtiene la Capacidad de Carga real que es de 5400 personas (p.80), mientras que la carga efectiva multiplica la carga real por el factor de corrección (Estado de la Gestión) de 0.42 lo que arroja 2268 personas, lo que es

considerado como la cantidad de personas que pueden estar en el monumento en un momento determinado, no diariamente (p.87).

2. Estudio de Capacidad de Admisión vigente

CULTURAL SITE RESEARCH AND MANAGEMENT - DOUGLAS COMER 2015 "Estudio de Capacidad de Carga y Límites de Cambio Aceptable del Santuario Histórico de Machupicchu".²

Este estudio fue elaborado por la consultora Cultural Site Research and Management, bajo la dirección de Douglas Comer (2015). Comprendió por una parte, a la *llaqta* de Machupicchu y su entorno inmediato, y por otra a la Red de Caminos Inka del SHM-PANM, de acuerdo al vigente Plan Maestro del SHM (2015 – 2019). El estudio fue aprobado mediante Resolución Directoral No. 035-2016-DDC-Cusco del 25 de enero del 2016.

En resumen, destacan los siguiente aspectos de dicho estudio:

- Se basa en la sostenibilidad de los recursos culturales y naturales del SHM-PANM a fin de garantizar la conservación del bien y proporcionar la mejor experiencia posible al visitante, en el marco del principio universal de sostenibilidad que postula la integración de lo social, cultural, ambiental y económico.
- Se enfoca en el análisis de los principales objetos de conservación y manejo de los bienes patrimoniales. Respecto a la *llaqta*, afirma que la experiencia del visitante es extraordinariamente alta, pero que la congestión turística en ciertos puntos exceden la capacidad de carga en tales lugares y ha demandado un sobre esfuerzo en la conservación y de no tomarse acciones de regulación, podría poner en peligro estos espacios y por ello, se debe restringir su acceso (para no sobrepasar su capacidad de carga), pues de lo contrario se generarían impactos irreversibles en el valor patrimonial y un detrimento de la satisfacción del visitante.
- Señala que el número apropiado de visitantes está en relación directamente proporcional a las condiciones de manejo del sitio y por ello, propone cuatro alternativas teóricas, cada una con cifras sugeridas de acuerdo al manejo del flujo de visitantes y a intervenciones puntuales en la conservación, protección, transferencia de información y monitoreo de resultados. Las cuatro alternativas son³:

En la alternativa 1, el número de visitantes excede la capacidad de carga de la *llaqta* diariamente bajo la estructura del actual flujo de visitantes. Los puntos más vulnerables que determinan la capacidad de carga por ser puntos de congestión fueron el **Intiwatana**, el **Templo del Cóndor**, el **Templo del Sol** y la **Plaza Sagrada**. Debe de entenderse "congestión de visitantes" al hacinamiento que se produce durante la visita, que afecta tanto la conservación de los valores universales del bien cultural como una degradación temporal de la experiencia de los visitantes. La capacidad de carga de la **Plaza Sagrada** es de **2,244 personas/día**, por lo tanto la capacidad de carga de toda la *llaqta* se limitaría a ello, incluso si el acceso al Intiwatana y al Templo del Sol fuera denegado y la entrada a la *llaqta* no se usara como punto de explicación porque todas las rutas estándar pasan a través de la Plaza Sagrada.

² Adjunto 1 (en español); Adjunto 2 (en inglés).

³ De acuerdo con la versión en inglés del estudio, ya que la versión en español presenta errores de traducción.

En la alternativa 2, si el acceso a todas las estructuras vulnerables y los puntos de congestión fueran eliminados, la capacidad de carga se mantendría en **2,244 personas/día**, determinada por el factor limitante de la capacidad de carga de la **Plaza Sagrada** como se señala en la alternativa 1.

En la alternativa 3, se propone establecer rutas de entrada y/o salida del área nuclear de la *llaqta* a través de nuevos senderos como Inkaraqay y Andenes Orientales (que son parte de Proyectos de Inversión de la DDC-Cusco) y la rampa de salida (inaugurada en 2016), así como otros que podrían desarrollarse en el futuro. Ello puede aumentar la capacidad de carga de dos maneras: disminuyendo la congestión en la entrada principal a la *llaqta* e introduciendo flujos de visitantes por otros puntos. *De esta manera*, el flujo de visitantes a través de la *llaqta* será más constante. Esta alternativa implica también el establecimiento de boletos temporizados, nuevas áreas de explicación, monitoreos y limitar el acceso a espacios vulnerables. La capacidad de carga general de la *llaqta* se incrementaría significativamente a aproximadamente **4,455 personas/día**.

La alternativa 4 consiste en implementar nuevos accesos, introducir boletos programados, eliminar puntos de congestión, implementar monitoreo y gestión del flujo de visitantes, establecer nuevas áreas de explicación y proporcionar orientación en un centro de visitantes y a través de proveedores de productos complementarios. **La diferencia fundamental de las alternativas 3 y 4 es proporcionar orientación al visitante a la *llaqta* previa a la vista.** Este es un elemento fundamental de gestión y protección del monumento. Los visitantes ahora llegan sin que se les haya presentado claramente la información de que deberían moverse por el sitio de manera segura y cómoda pero sin afectar al monumento. Si se implementaran todos los elementos en la alternativa 4, pero fundamentalmente la construcción del Centro de Visitantes en el acceso a Machupicchu, la capacidad de carga teórica para el *llaqta* sería de **5,940 personas/día**.

- En función a dichas alternativas, es extremadamente relevante la identificación de las estructuras más vulnerables como el Templo del Sol, el Templo del Cóndor, el Intiwatana y la Plaza Sagrada, donde se presenta un análisis numérico de la cantidad de visitantes y su permanencia -que superan la capacidad de carga en tales locaciones- y sugiere opciones para un flujo más rápido o incluso su cierre, por motivos de conservación.
- La propuesta de que distintos accesos al monumento puede disminuir radicalmente la congestión de la entrada actual y la presión sobre la *llaqta* es un aspecto muy relevante, junto a una redistribución de los puntos de explicación, para cuyo efecto destaca el rol vital del Centro de Visitantes como eje articulador de un nuevo modelo de gestión que permitirá una debida orientación para los visitantes como requisito previo para el ordenamiento de la visita, ya que, sin orientación, los visitantes son mucho más propensos a involucrarse en comportamientos que son perjudiciales para el sitio y para la experiencia de otros visitantes.
- La temporalización de la visita a la *llaqta* de Machupicchu es otro aspecto relevante en el estudio de capacidad de carga y límite de cambio aceptable de Comer. La consultoría propone horarios de ingreso y salida usando tickets cronometrados con un tiempo de visita de 3 horas, registrando la hora de entrada y salida, como aspecto esencial de ordenamiento, distribución y uso más equitativo del tiempo, pero también de ordenación de la visita y del mercado con entradas de mayor costo en horas tempranas que las posteriores.

- Es destacable también la propuesta de regulación e impulso de la visita turística desde otros espacios en el Valle Sagrado, para regular anticipadamente la llegada de los visitantes a Machupicchu a fin de corresponder a la disponibilidad de los boletos temporizados.
- El uso de instrumentos modernos para la regulación y el control de la visita es otro aspecto positivo. La consultoría propone usar mapas, celulares, GPS, pantallas planas, más cámaras de control, lidar terrestre, videos y se pronuncia también por la implementación de más escaleras y plataformas de madera para evitar la abrasión de los escalones monolíticos y las superficies de las terrazas e incluso la instalación de baños dentro de la *llaqta* en lugares estratégicos.
- Sobre la Red de Caminos Inka, la consultora propone llevar a cabo un estudio geotécnico de los senderos existentes y lugares de campamento, perfeccionar e instalar sensores de monitoreo en sitios del camino, ajustar la programación de los tours, mejorar la limpieza y los campamentos con vegetación para combatir la erosión y evitar la propagación de la suciedad, mejorar las instalaciones para reducir la carga de los portadores, mitigar el impacto visual de las torres de alta tensión, realizar evaluaciones ambientales respecto de cualquier intervención y mejorar el sistema de gestión de residuos sólidos con la compactación y otras medidas, entre tanto, la capacidad de carga para la Red de Caminos Inka, no debería modificarse y debería permanecer en 500 personas diarias comprendiendo a visitantes y personal de apoyo.

3. SOBRE LA RESOLUCIÓN DIRECTORAL NO. 035-2016-DDC-CUSCO QUE APRUEBA EL "ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA Y LÍMITES DE CAMBIO ACEPTABLE DEL SHM"

Como se ha mencionado, el “Estudio de Capacidad de Carga y Límites de Cambio Aceptable del Santuario Histórico de Machupicchu” fue aprobado mediante Resolución Directoral No. 035-2016-DDC-Cusco del 25 de enero del 2016⁴ y encarga a la Coordinación de Gestión del Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu la implementación del mismo en estrecha coordinación con las Áreas Funcionales de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco.

Sin embargo, los Considerandos de la Resolución Directoral mencionada carecen- en algunos casos- de claridad, mientras que la parte resolutive no establece una cifra o rango de visitantes diarios permitidos en la *llaqta*. Las tres confusiones más saltantes de los Considerandos de la Resolución Directoral No. 035-2016-DDC-Cusco, son las siguientes:

- Primero, se confunde “alternativas” (condiciones que deben existir para determinar la cantidad de visitantes/día), con “propuestas” (condiciones que ya existen y su correlato con la cantidad de visitantes/día). Conceptualmente, la esencia de los resultados del estudio de Comer (2015) son mal interpretados.
- En segundo lugar, considera a las alternativas N°3 y N°4 como viables (“... dos de ellas resultan siendo las más adecuadas para resolver el flujo ordenado del ingreso a este monumento...”), sin considerar que la “viabilidad” de la alternativa 4 implica (no sugiere) que las condiciones de la alternativa 3 ya hayan sido cumplidas y que, el Centro de Visitantes de Machupicchu en la zona 4 (Museo de Sitio) se encuentre en funcionamiento.
- En tercer lugar, precisa que “...la propuesta tres (03) sugiere el ingreso diario máximo admisible de visitantes de cuatro mil novecientos (4,900) visitantes y la

⁴ Adjunto 3.

propuesta cuatro (04) recomienda el ingreso de cinco mil novecientos cuarenta (5,940) visitantes diariamente". Se menciona erróneamente que en la alternativa 3 el número de visitantes a la *llaqta* de Machupicchu podría alcanzar los 4,900 personas/día, cuando el estudio Comer (2015) indica 4,455 personas/día.

El origen de la confusión en los Considerandos de la Resolución Directoral aprobatoria se origina en errores en la traducción del estudio de Comer (2015). De acuerdo con la versión en inglés, para el tercer escenario de la *llaqta* (p.155) se indica: "La capacidad de carga general de la *llaqta* [para la alternativa 3] se incrementaría significativamente a aproximadamente 4,455.", mientras que en la versión en español del mismo estudio (p.159) se lee que para la misma alternativa: "En general la capacidad de carga de la *llaqta* se incrementaría significativamente con ello.", pero no se indica la cifra que sí se presenta en la versión en inglés (4,455 visitantes).

4. OPINIÓN Y RECOMENDACIONES DE LA UNESCO RESPECTO A LA CAPACIDAD DE CARGA O LÍMITES DE CAMBIO ACEPTABLE DE MACHUPICCHU⁵

4.1. Misión de Monitoreo reactivo de la UNESCO (2017)

En enero de 2016 se realizó una misión de monitoreo conjunta del Centro del Patrimonio Mundial / UICN / ICOMOS / ICCROM visitó la propiedad. En febrero de 2016, el Gobierno del Perú presentó un informe de avances, y en diciembre de 2016 un informe actualizado sobre el estado de conservación de Machupicchu.

Posteriormente, entre el 22 y 25 de febrero de 2017 se llevó a cabo una misión conjunta WHC-ICOMOS-IUCN-ICCROM de Monitoreo Reactivo, cuyo informe final fue presentado a la reunión del Comité de Patrimonio Mundial 41 COM realizada en Cracovia en junio de 2017 (2017-06-02_PER_CMLP2468- Mission report Machu Picchu.pdf).

Respecto a la capacidad de carga, el reporte de la misión reactiva de la UNESCO (2017-06-02_PER_CMLP2468- Mission report Machu Picchu) señala lo siguiente:

- Los estudios de capacidad de carga se ejecutan solo parcialmente, no parecen estar enfocados en el VUE y no se traducen en un control efectivo de los visitantes en la propiedad. Los diferentes estudios (Llaqta, Camino Inca y el resto del sitio) deben completarse, conectarse y los estudios de capacidad de carga también deben tener en cuenta los efectos a largo plazo de un aumento en el número de visitantes en los atributos del VUE de la propiedad. Si bien un aumento en el número de visitantes puede ser manejable con respecto a la experiencia del visitante, es posible que no sean necesariamente compatibles con la conservación de la propiedad y su VUE (p.2, 34).

Las recomendaciones específicas contenidas en el reporte (referidas a la capacidad de carga y a la estrategia turística) son las siguientes:

- Definir la capacidad de carga tanto para el Llaqta como para el Camino Inca, basándose principalmente en el VUE de la propiedad y sus objetivos de conservación, incluidos los problemas de conservación pertinentes, como la erosión y la contaminación, en los cálculos de las capacidades de carga. Además, la seguridad del visitante y la experiencia del visitante también deben tenerse en cuenta; (p.3, 24, 35).

⁵ Los documentos de la UNESCO se encuentran disponibles en: <http://whc.unesco.org/en/list/274/documents/>

- Hacer cumplir límites claros al número de visitantes, una vez que se haya definido la capacidad de carga. Para evitar daños a la propiedad y mejorar la experiencia del visitante, los planes propuestos para la diferenciación de los flujos de visitantes y la promoción de sitios de visitantes alternativos fuera de Llaqta son encomiables y deben seguirse; (p.3-4, 25, 35).
- Garantizar la participación de diversas partes interesadas en la regulación de los flujos de visitantes, incluidas las empresas de transporte de autobuses y trenes, para establecer una regulación proactiva del flujo de visitantes; (p.4, 25, 35).
- Abordar las preocupaciones expresadas por las partes interesadas del pueblo de Machu Picchu con respecto al Centro de Visitantes de Puente Ruinas y comenzar la implementación de proyecto, como se recomendó previamente durante la última misión consultiva;(p.4, 25, 35).
- En relación al párrafo 172 de los lineamientos operacionales, presentar al Centro del Patrimonio Mundial, para la revisión por los órganos consultivos, información detallada de todos los proyectos de infraestructura en la región, antes de su aprobación o implementación; (p.4, 26, 35).

Con respecto al estudio de capacidad de carga de Comer (2015) el reporte indica lo siguiente para el caso de la *llaqta* de Machupicchu, de la Red de Caminos Inka del PANM y el control del flujo turístico de la *llaqta*:

- Llaqta
El estudio de capacidad de carga Estudio de Capacidad de Carga y/ o Límite de Cambio Aceptable del SHM (2015) fue aprobado en enero de 2016 mediante la resolución 035-2016-DDC-CUS / MC y analiza cuatro escenarios clasificados por diferencias en la organización del flujo turístico. Una de las observaciones del estudio indican que en la situación actual la capacidad de carga del sitio se supera a diario (en 2016 había 3.628 visitantes por día en promedio) debido a la formación de congestión en ciertas áreas de la Llaqta, p. El Templo del Sol, que se incluye en tres rutas básicas del sitio.

Los escenarios alternativos se desarrollaron en base a la hipótesis de que el número máximo de visitantes está determinado por una hipotética efectividad de gestión de la Llaqta. La efectividad de la gestión está relacionada en este documento con variables como la entrada con tarifas según el período del día, cierre de ciertas partes de la Llaqta y períodos de tiempo fijos para visitar las ruinas, etc. En este contexto, se sugirió que el número de visitantes podría incrementarse a aproximadamente 6,000 por día, mejorando la gestión del flujo turístico y cerrando algunos de los puntos de congestión.

Cabe señalar que el cálculo de la capacidad de carga de la Llaqta está principalmente relacionado con la demanda turística y la experiencia del visitante, más que con el VUE y los parámetros de conservación. Cuando se centra en la conservación, la capacidad de carga debe tener en cuenta los efectos a largo plazo de un aumento de visitantes en los valores y atributos de la propiedad

Los impactos negativos podrían ser causados por (a) la erosión de las superficies del sitio y la reducción de disponibilidad de material (arenas y arcillas) para los constantes esfuerzos de mantenimiento; (b) perturbación de la fauna e impacto directo sobre la flora; y (c) un aumento en la producción de residuos sólidos y la contaminación general. Si bien un aumento en el número de visitantes puede ser manejable con respecto a la

experiencia del visitante, no está claro si esto sería compatible con la conservación de la propiedad. (p.20).

- Camino Inca
El estudio también sugirió una capacidad de carga para el Camino Inca, restringiéndolo a 500 visitantes por día. Este número se repitió en el Artículo 14 del Reglamento de Uso Turístico Sostenible de la Red de Caminos Inka del SHM (aprobado por RP N ° 336-2016-SERNANP) y la Resolución Ministerial 069-2017-MC. Solo se prevé un cambio en el número de visitantes en caso de una reorganización de las rutas (promoción de secciones menos transitadas), una mejora de la infraestructura turística a lo largo de las rutas y la mejora de las áreas vulnerables y la organización de la población local. Como se mencionó en el estudio, los cambios en la infraestructura solo deben llevarse a cabo después de que los organismos de asesoramiento hayan completado y revisado los estudios de impacto correspondientes (p.20-21)
- Control del Flujo Turístico
El estudio de 2015 (Comer) sobre la capacidad de carga presentó datos muy interesantes sobre el flujo de turistas en Llaqta. Esta información ayudará a evitar la congestión o los "cuellos de botella" al distribuir mejor las visitas durante el transcurso del día, evitando las explicaciones de los guías turísticos en espacios limitados (por ejemplo, Intiwatana), limitar el acceso a algunas áreas, limitar la duración de las visitas, etc. Algunas de las recomendaciones ya se han implementado. Una mejora reciente importante fue la nueva rampa de salida que separa el flujo de turistas entrantes y salientes (p.25).

Finalmente cabe notar que, respecto a los temas en cuestión, el reporte señala lo siguiente:

- Es importante subrayar que el desarrollo debe ser impulsado y controlado por las necesidades de conservación, no por la demanda turística. El desarrollo de una infraestructura turística debe estar estrechamente regulado y controlado para preservar los valores naturales y culturales del área, así como la integridad visual del sitio del Patrimonio Mundial. Es de suma importancia contar con las regulaciones y comenzar a aplicarlas antes de que el desarrollo comience a acelerarse. Además, el creciente número de turistas que utilizan el acceso amazónico debe coordinarse con la capacidad de carga general del sitio (p.18).
- En cuanto a la capacidad de carga, la situación no ha cambiado básicamente desde la misión conjunta de 2016 del Centro del Patrimonio Mundial / Órganos Asesores (p.20).

4.2. Recomendaciones del Comité del Patrimonio Mundial (2017)

Durante la reunión del Comité de Patrimonio Mundial 41 COM realizada en Cracovia, Polonia del 2 al 12 de julio de 2017, se tomó la Decisión 41 COM 7B.36 referida al Historic Sanctuary of Machu Picchu (Peru) (C/N 274). En lo que concierne específicamente a la capacidad de carga en el SHM-PANM, la decisión indica lo siguiente:

- Toma nota con reconocimiento las medidas adoptadas por el Estado Parte para aplicar las recomendaciones de la misión consultiva de 2016 y las decisiones anteriores del Comité; (p.9).
- Solicita al Estado Parte que implemente en su totalidad las recomendaciones de la misión de monitoreo reactivo de 2017; (p.9).

- Toma nota de la finalización de los estudios de capacidad de carga, la regulación para el Acceso Amazónico y el desarrollo de un Plan de uso público (PUP) y las regulaciones de uso turístico para la propiedad; observa con preocupación que la capacidad de carga, las regulaciones de uso y los desarrollos en la propiedad no se basan en el objetivo principal de la conservación del Valor Universal Excepcional (VUE) y además solicita al Estado Parte que:
 - a) Revise las capacidades de carga en función de las necesidades de conservación y la aplicación de límites claros de visitantes,
 - b) Desarrolle regulaciones de uso y sanciones para otros tipos de usos distintos al turismo,
 - c) Asegure que los desarrollos propuestos se evalúen rigurosamente en términos de su impacto en el VUE, de acuerdo con la Nota de Asesoramiento sobre la Evaluación del Medio Ambiente de la UICN y la Guía ICOMOS sobre Evaluaciones de Impacto del Patrimonio para los bienes del Patrimonio Cultural Mundial; (p.9)
- Recomienda que el Estado Parte defina una visión general de la propiedad, basada en los atributos del VUE y las necesidades de conservación, en lugar de principalmente en el turismo, y vinculada a un sistema integral de monitoreo natural y cultural, con indicadores definidos, para identificar las demás y posibles nuevas amenazas de manera oportuna y sistemática; (p.10).

4.3. Recomendaciones del Comité del Patrimonio Mundial (2019)

Durante la 43ª sesión WHC / 19 / 43.COM / 18, del Comité del Patrimonio Mundial (Bakú, 2019), se tomó la Decisión 43 COM 7B.37 referida al Historic Sanctuary of Machu Picchu (Peru) (C/N 274). En lo que concierne específicamente a la capacidad de carga en el SHM-PANM, la decisión indica lo siguiente:

- Lamenta profundamente que no se hayan realizado progresos suficientes para abordar los problemas críticos que pueden tener un impacto en las condiciones de integridad de la propiedad, a saber, la falta de definición de su capacidad de carga y la aplicación de límites claros al número de visitantes; (p.91).
- Insta al Estado Parte a garantizar que la evaluación continua del Estudio de la Capacidad de Carga 2015 se centre en el Valor Universal Excepcional (VUE) de la propiedad y, una vez completado, se respete aplicando límites claros al número de visitantes junto con las regulaciones y la diferenciación de los flujos de visitantes, y la promoción de sitios de visitantes alternativos fuera de la Ilaqta, y solicita al Estado Parte que finalice y lo presente, antes del 1 de diciembre de 2019⁶, al Centro del Patrimonio Mundial, para su revisión por parte de los Órganos Asesores (p.91).
- Asimismo, requiere al Estado Parte que el estudio final para el transporte alternativo, que será ejecutado por el Ministerio de Cultura, se realice una vez que la capacidad de carga total ... incluyendo el número máximo de visitantes esté definido... (p.91).

⁶ Con fecha 4 de diciembre de 2019, la directora del Centro de Patrimonio Mundial comunica al Delegado Permanente de Perú ante UNESCO, Embajador Víctor Ricardo Luna Mendoza, una extensión extraordinaria hasta el 30 de abril de 2020 "para la entrega del estudio de capacidad de carga en el Santuario Histórico de Machu Picchu", así como "...finalizar e implementar las recomendaciones de este estudio" (estudio de Comer 2015). Hay una contradicción en esta carta: en el primer párrafo se solicita realizar el estudio de capacidad de carga –el fue dado por finalizado en junio del 2017 (Decisión 41 COM 7B.36 punto 7)–, mientras que en el segundo párrafo se solicita "finalizar e implementar las recomendaciones de este estudio". Con fecha 30 de abril, el VPCIC emitió un correo electrónico al Sr. Cesar Moreno, responsable del Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO (para Latinoamérica y el Caribe) indicando que no se podría enviar el informe en la fecha acordada y que éste será presentado en el mes de julio de 2020.

4.4. Respeto a las Recomendaciones de la UNESCO

En resumen, las recomendaciones de la Misión Reactiva Conjunta de la UNESCO (2017), así como las recomendaciones del Comité del Patrimonio Mundial (2017, 2019), se sintetizan en los siguientes puntos:

- En su decisión 41 COM 7B.36, el Comité del Patrimonio Mundial tomó nota de la finalización de los estudios de capacidad de carga, referido al estudio de la consultora Cultural Site Research and Management, bajo la dirección de Douglas Comer (2015).
- El Comité del Patrimonio Mundial requiere que se defina la capacidad de carga y que se apliquen límites claros al número de visitantes en función los resultados del estudio de Comer (2015) y con un enfoque en el VUE de la propiedad y sus objetivos de conservación.

Habiendo realizado una evaluación de la implementación de las recomendaciones del estudio de Comer (2015) se ha visto por conveniente responder al Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO exclusivamente respecto a lo solicitado por dicha instancia. El Centro del Patrimonio Mundial no ha requerido un nuevo estudio de capacidad de carga sino información respecto a la implementación del estudio de Comer (2015) y el establecimiento de cifras claras de la cantidad de visitantes que pueden acceder diariamente a la *Ilaqta* de Machupicchu.

5. APLICACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE COMER (2015)

De acuerdo con el artículo 2 de la Resolución N° 035-2016-DDC-Cusco, la implementación del estudio de capacidad de carga de Comer (2015) corresponde al Área Funcional del Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu - AFPANM. La implementación de las medidas se entiende como un proceso gradual que implica la mejora de las medidas de conservación y gestión de los monumentos arqueológicos del SHM-PANM, así como de los servicios que se ofrecen, con especial enfoque en los atributos que sustentan el Valor Universal Excepcional de la propiedad.

Para ello se han tenido en consideración las recomendaciones de la misión conjunta WHC-ICOMOS-IUCN-ICCROM de Monitoreo Reactivo, cuyo informe final fue presentado a la reunión del Comité del Patrimonio Mundial 41 COM realizada en París en junio de 2017 (2017-06-02_PER_CMLP2468- Mission report Machu Picchu), así como las recomendaciones del Comité del Patrimonio Mundial de los años 2017 y 2019.

5.1. Área Funcional del Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu (AFPANM)

El AFPANM se encarga de la gestión, conservación y preservación del patrimonio cultural del Santuario Histórico de Machupicchu - Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu (SHM-PANM), sitio inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, que abarca un área de 37,302 ha. En este espacio se halla la Red de Caminos Inka de Machupicchu con más de 300 km que articula a aproximadamente 60 monumentos arqueológicos, siendo la *Ilaqta* de Machupicchu el monumento con mayor afluencia turística a nivel nacional.

Dentro de la estructura orgánica institucional, el Área Funcional del Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu depende directamente de la Dirección Desconcentrada de

Cultura de Cusco, por merecer el SHM-PANM un tratamiento especial por su condición de Patrimonio Cultural de la Nación y Sitio inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial. En este contexto, el AFPANM realiza coordinaciones directas con la Dirección de Sitios Patrimonio Mundial de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura y con el representante de la UNESCO en el Perú, encargándose también, junto a la Jefatura del SHM del SERNANP, de la elaboración de los reportes periódicos y del “Informe Anual sobre la conservación del Santuario Histórico de Machupicchu”, este último es un documento en el que se informa respecto a las acciones de gestión y conservación integral ejecutadas durante cada año, algunas de las cuales responden a la implementación de recomendaciones del Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO. Este informe también contiene documentos que sustentan cada acción ejecutada y el “Informe sobre Actividades y Proyectos ejecutados en el Ámbito Cultural”, a manera de anexos.

Para gestionar, conservar y preservar el SHM-PANM y los atributos que sustentan su Valor Universal Excepcional, el AFPANM está organizado en cinco coordinaciones. La Coordinación de Gestión, a través de la cual se planifica, dirige, evalúa, regula, administra, controla y supervisa todas las acciones a ejecutarse en el ámbito del PANM en concordancia al Plan Maestro del SHM-PANM. La coordinación de Conservación, mediante la cual se ejecuta acciones mantenimiento y conservación del patrimonio cultural del SHM-PANM. La Coordinación de Museos, por la cual se gestiona el Museo de Sitio “Manuel Chávez Ballón” de Machupicchu, además de la investigación, restauración y conservación del material cultural arqueológico recuperado en el marco de los proyectos y programas de investigación interdisciplinaria en el SHM-PANM. La Coordinación de Identidad y Difusión Cultural encargada de diseñar, formular y ejecutar acciones de sensibilización e involucramiento en la población local (habitantes, estudiantes, turistas, operadores de turismo, funcionarios, etc.) para fortalecer su identidad con el patrimonio cultural del SHM-PANM. Finalmente, la Coordinación de Investigaciones responsable de formular y ejecutar Programas de Investigación para ampliar y difundir el conocimiento científico del SHM-PANM, además de la puesta en valor de monumentos arqueológicos en el ámbito en el marco de proyectos de inversión.

5.2. Visión estratégica para la gestión integrada del SHM-PANM

Por muchos años la preocupación central respecto a la gestión y conservación del SHM-PANM estuvo centrada principalmente en la inviabilidad social y ambiental que proyectaba el modelo territorial de manejo establecido para su gestión turística.

En ese contexto, llegó a Machupicchu la misión consultiva técnica CPM/COMOS/UICN en el 2012 y luego el Comité del Patrimonio Mundial emitió la Decisión 37 COM 7B.35 del 2014, junto a una continuidad de acciones que estuvieron cerca de llevar al SHM-PANM a ser incluido en la Lista del Patrimonio en Riesgo en la 39ª reunión del WHC (Bonn, 2015), situación que fue revertida gracias a los significativos avances del Estado Peruano en la gestión del sitio a partir del año 2014.

Habiendo quedado demostrado que la solución de esta problemática latente imponía cambios estructurales en la mirada del territorio y el modelo de gestión existente, uno de los temas de mayor importancia a resolver ante el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO fue la construcción de una visión estratégica para la gestión integrada de la propiedad, que se trabajó desde inicios del año 2016 con la finalidad de orientar las intervenciones en un enfoque común; y que en aquel momento se orientaba con mucho énfasis a replantear la forma en la que Machupicchu interactuaba con el territorio asociado.

De esta manera, el documento de trabajo denominado “Visión Estratégica para la Nueva Gestión de Machupicchu” fue presentado a UNESCO como parte de los avances del

Estado Peruano (2016). Esta visión proponía un hilo conductor para todas las intervenciones propuestas en el territorio, buscando reivindicar la conexión amazónica ancestral de Machupicchu y avanzar hacia una forma más prolija de gestión, que asegure la perdurabilidad de la propiedad y de vele y transmita al mundo de mejor manera el rol que cumplió en el proceso histórico.

Esta nueva visión, que tiene como pieza clave de todo el modelo al “Centro de Visitantes”, se construyó tomando como base: (i) El Plan de Uso Público del SHM – 2011, (ii) El Plan Maestros del SHM-PANM, y (iii) Las propuestas que desde el 2006 elaboró la Cámara de Turismo de Cusco (CARTUC) con una mirada hacia la Amazonia, al Qhapaq Ñan y a la Reserva de Biosfera que en ese entonces se le denominó “Inca”, y cuyo nombre final es Reserva de Biósfera Machupicchu – Choqekirao.

El énfasis de esta visión (en respuesta a los retos asumidos en su tiempo), fue de reorientar la forma en que Machupicchu se vincula con su territorio (ancestralmente asociado) y proyectar un mejor balance en sus relaciones sociales, ambientales, y económicas.

Sin embargo, la velocidad de los acontecimientos y el riesgo inminente de que las decisiones de hacía cuatro años pudieran afectar la conservación a largo plazo del SHM-PANM, impuso con urgencia la reorientación de esta Visión y del modelo propuesto, enfatizando esta vez y de manera superlativa la conservación, a largo plazo, de los atributos que sustentan de Valor Universal Excepcional de la propiedad, como lo expuso con mucha preocupación el Centro del Patrimonio Mundial en su Decisión 41 COM 7B.36; y el informe de la misión de Monitoreo reactivo de 2017.

En este contexto, y tomando atención a la recomendación del Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO, la DDC-Cusco del Ministerio de Cultura consideró necesario actualizar la visión elaborada en el año 2016. En marzo del 2019, con el apoyo de los profesionales y técnicos de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco y los gestores de Machupicchu, el Dr. Elías Mujica Barreda reelaboró el documento anterior con el título **“Visión estratégica para la gestión integrada de Machupicchu: conservando los valores culturales y naturales para las futuras generaciones”** (versión inicial: marzo 2019; versión consensuada: mayo 2019; versión final, corregida y ampliada: setiembre 2019).

Esta actualización responde a las decisiones y recomendaciones emanadas de la reunión 41 del Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO realizado en Cracovia (Polonia) en julio del 2017; y a los avances y nuevas perspectivas que venía implementando desde el año 2016 la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco (DDC-Cusco) y la Jefatura del SHM del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sernanp).

La estructura y contenidos de la **“Visión Estratégica para la Gestión Integrada de Machupicchu: Conservando Los Valores Culturales y Naturales para Las Futuras generaciones”**, responden a las siguientes razones:

- a) Se aclaran los conceptos fundamentales que se repiten constantemente pero que no se entienden (Valor Universal Excepcional, - VUE, los criterios para la nominación y que sustentan el VUE (detallando qué significan y en concreto cómo están representados en el SHM-PANM), los conceptos de Autenticidad e Integridad, y las obligaciones del Estado Peruano al estar el SHM-PANM inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

- b) Se presentan los aspectos de Gobernanza y los Instrumentos de Gestión. El énfasis está puesto en la Unidad de Gestión de Machupicchu, detallando su organización y funciones. Además de ser la piedra angular de la gestión de Machupicchu, se evidencia que la DDC-Cusco no es la institución responsable de todos los problemas del SHM-PANM, sino que la responsabilidad es compartida con diversos actores políticos, técnicos y sociales.
- c) Se detalla, con información concreta y no simples enunciados, los principales retos y limitaciones para la conservación integral del SHM-PANM, y
- d) Se definen los principales retos y limitaciones para la gestión integral del SHM-PANM.

La finalidad fue de lograr un entendimiento cabal de la situación real del SHM-PANM en términos de conservación y gestión, las manifestaciones concretas en el campo, las causas que las originan y las actividades que se realizan (o deberían realizarse) día a día para mitigar los retos y resolver las limitaciones.

El mensaje está enfocado en lo requerido por el Comité del Patrimonio Mundial, en el sentido de los esfuerzos que se hacen para conservar los atributos que sustentan el VUE de la propiedad. Por otro lado, la comunidad en general debe conocer esta realidad y las implicancias que tiene conservar y gestionar el SHM-PANM.

Por último, se desarrollan las estrategias para la construcción de la estrategia de la nueva visión, subrayando aquellos puntos no tratados o poco tratados en los acápites anteriores: nuevo enfoque para la gestión del territorio, los Centros de Visitantes: la clave del nuevo sistema, un sistema integral de manejo de visitantes, una política estacional vía incentivos; la diversificación de opciones de visita para reducir la presión turística, y la creación de la Reserva de Biósfera Machupicchu – Choqekirao.

5.3. Intervenciones puntuales para la conservación de la *llaqta* de Machupicchu y la aplicación de límites de visitantes

En función a lo estipulado en el artículo 2 de la Resolución Directoral N°035-2016-DDC-CUS/MC, el AFPANM ha venido implementando gradualmente medidas de gestión y conservación para regular y minimizar el impacto negativo de la afluencia turística en la *llaqta* de Machupicchu.

Con la finalidad de evitar el desgaste de las escalinatas monolíticas en la *llaqta* se han colocado un mayor número de escalinatas de madera para su protección (total de 23 - Figura 1) y se han cubierto más espacios con parrillas drenantes (geoblocks - Figura 2) para evitar la erosión del suelo en espacios abiertos al visitante (total de 2659 m²), además de haberse programado la instalación de 824 m² de éstas para el año 2020 (Figura 3).



Figura 1: Implementación de escalinatas de madera.



Figura 2: Parrillas drenantes totalmente mimetizadas con el entorno.



Figura 3: Los espacios con parrillas drenantes se encuentran indicadas con color verde claro. Los espacios donde se colocarán parrillas drenantes en 2020 se presentan en color verde oscuro.

En 2019 se han reemplazado las sogas sintéticas que delimitan los espacios restringidos, así como aquellas que demarcan los circuitos de visita, por sogas de cabuya que son mucho menos impactantes visualmente, son orgánicas, han evidenciado el doble de durabilidad frente a las sogas sintéticas y corresponden al mismo tipo de material (agave) que emplearon los *inka* en la zona y que tributaban los indígenas de "picchu" (Figura 4).

Asimismo, en la plataforma inferior a la Casa del Guardián se ha reemplazado las sogas driza con sogas elaborada con paja *qeswachaka* (presente en las zonas altas del SHM-PANM), lo que también contribuye para que los guías puedan fomentar la visita al puente del mismo nombre, declarado Patrimonio Cultural de la Nación.



Figura 4: El reemplazo de las sogas sintéticas de color blanco o verde fosforescente (derecha de la imagen) por sogas de cabuya (izquierda de la imagen) ha contribuido a minimizar el impacto visual negativo en la Ilaqta, además de servir como parte del discurso turístico.

La señalética del sitio se presenta en dos idiomas (español e inglés) y se mimetiza con el entorno (Figura 5). Al ingreso se ha colocado una gigantografía donde se presentan los circuitos y las conductas y objetos no permitidos (Figura 6). Asimismo, al haber establecido los circuitos unidireccionales e implementado limitaciones en tiempos de permanencia en distintas zonas, el flujo turístico es sumamente más ordenado y adecuado, contribuyendo a minimizar el impacto negativo.



Figura 5: Ejemplo de señalética dentro del área nuclear de la *llaqta* de Machupicchu.

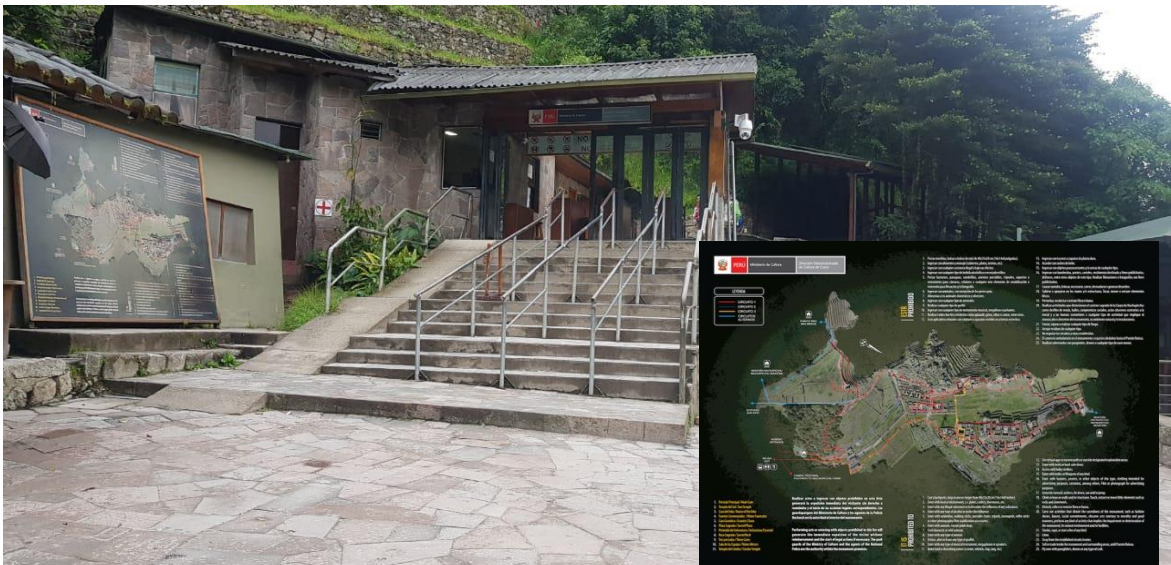


Figura 6: Gigantografía en la antesala de la *llaqta*, con circuitos y lista de conductas u objetos no permitidos.

Los espacios de explicación son rotados en función a su recuperación. Por su parte, se ha restringido el acceso a espacios que podrían significar riesgo para los visitantes y los que no tienen una vigilancia permanente (Figura 7).



Figura 7: Limitación de espacios que podrían significar riesgo a los visitantes.

Acciones para propiciar rutas alternativas y descongestionar puntos críticos (diversificación de opciones de visita para reducir la presión turística)

En agosto de 2016 se inauguró la nueva salida de la *llaqta* (Figura 8), lo que ha permitido descongestionar el ingreso y la salida de visitantes (que antes se daban por el mismo punto de control y acceso).

El resultado ha sido notable y se manifiesta en la reducción significativa de la aglomeración y consecuente malestar de los visitantes en el cuello de botella que se generaba en ingreso/salida.



Figura 8: Rampa de salida de la *llaqta* de Machupicchu (marcada por la flecha azul) que se mimetiza con el entorno natural y ha permitido el ordenamiento y fluidez del flujo turístico.

Por razones de conservación y con la finalidad de mejorar el flujo de visitantes, se ha clausurado el “circuito medio” de la *llaqta* de Machupicchu y se han redefinido los otros dos

circuitos: 1. Alto y 2. Bajo (Figura 9), incluyendo la ampliación y la apertura de nuevas áreas de explicación en la zona Agrícola. Asimismo, se viene realizando modificaciones a estos dos circuitos con la finalidad de evitar el tránsito de visitantes sobre superficies líticas que podrían producir un impacto irreversible en el monumento.

En la actualización del Reglamento de Visita Turística a la Ilaqta (que será presentado en agosto de 2020) se consideran turnos y boletos diferenciados y limitados para la visita a las rutas alternas. Estas rutas serán diversificadas (se cuenta con 4 actualmente) incluyendo Puente Inka, Montaña Machupicchu, Templo de la Luna (que se conecta con el camino de Inkaraqay), Montaña Waynapicchu, Montaña Huch'uypicchu e Intipunku (estas dos últimas se realizarán dentro del recorrido habitual, lo que evitara el reingreso de los visitantes). De esta manera se controlará el recorrido adecuadamente los flujos de visitantes al interior del área nuclear de la Ilaqta.

El replanteo de circuitos de visita a propuestas más adecuadas que reduzcan o eliminen los impactos negativos del turismo, y la pertinencia de expandir el área visitable, contribuyen significativamente a incrementar los límites de cambio aceptable, en la medida en que se reduce la presión en determinados puntos de la Ilaqta.

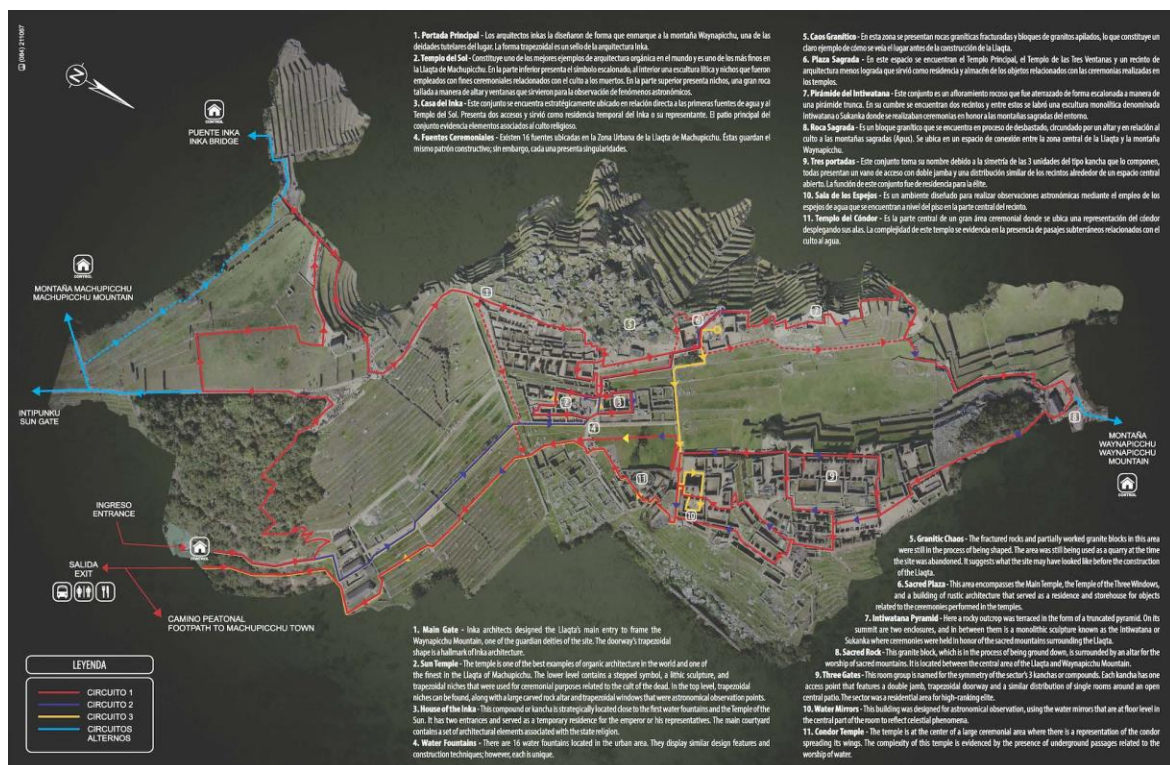


Figura 9: Circuitos en la Ilaqta de Machupicchu.

Por su parte, con la finalidad de implementar una mejora continua en los procesos de la gestión de visitantes de la Ilaqta a favor de la conservación y control de impactos del uso turístico, previa experiencia piloto y evaluación participativa, se estableció como una medida gestión directa referida la restricción de horarios de acceso a los espacios de mayor vulnerabilidad (Figura 10). Esto se dio en el marco de las recomendaciones del "Estudio de la Capacidad de Carga y Límites de Cambio Aceptable del Santuario Histórico de Machu Picchu" Comer (2015: 153, 159) donde se definió que existen tres espacios de mayor vulnerabilidad cuyo acceso debería ser eliminado o limitado:

- Pirámide del Intiwatana - con una capacidad máxima de 935 visitantes.
- Templo del Sol - con una capacidad máxima de 748 visitantes.

- Templo del Cóndor - con una capacidad máxima de 660 visitantes.

Fecha	N° de Visitantes a la <i>Ilaqta</i>	Rango de Horario de Visita	N° de Visitantes		
			Intiwatana	Templo del Sol	Templo del Cóndor
15 de mayo	5107	07:00 a 10:00 horas		783	
		10:00 a 13:00 horas			1604
		13:00 a 16:00 horas	432		
16 de mayo	4607	07:00 a 10:00 horas		683	
		10:00 a 13:00 horas			2459
		13:00 a 16:00 horas	576		
17 de mayo	4785	07:00 a 10:00 horas		593	
		10:00 a 13:00 horas			1780
		13:00 a 16:00 horas	786		
18 de mayo	4647	07:00 a 10:00 horas		489	
		10:00 a 13:00 horas			1607
		13:00 a 16:00 horas	507		
19 de mayo	4335	07:00 a 10:00 horas		504	
		10:00 a 13:00 horas			1589
		13:00 a 16:00 horas	786		
20 de mayo	4356	07:00 a 10:00 horas		478	
		10:00 a 13:00 horas			1789
		13:00 a 16:00 horas	652		
21 de mayo	4534	07:00 a 10:00 horas		585	
		10:00 a 13:00 horas			1703
		13:00 a 16:00 horas	742		
22 de mayo	4829	07:00 a 10:00 horas	685		
		10:00 a 13:00 horas			1600
		13:00 a 16:00 horas		490	
23 de mayo	4700	07:00 a 10:00 horas	587		
		10:00 a 13:00 horas			1804
		13:00 a 16:00 horas		492	
24 de mayo	4457	07:00 a 10:00 horas	786		
		10:00 a 13:00 horas			2231
		13:00 a 16:00 horas		356	
25 de mayo	4813	07:00 a 10:00 horas	876		
		10:00 a 13:00 horas			1684
		13:00 a 16:00 horas		335	
26 de mayo	4110	07:00 a 10:00 horas	617		
		10:00 a 13:00 horas			1704
		13:00 a 16:00 horas		209	
27 de mayo	4328	07:00 a 10:00 horas	941		
		10:00 a 13:00 horas			1602
		13:00 a 16:00 horas		265	
28 de mayo	4393	07:00 a 10:00 horas	924		
		10:00 a 13:00 horas			1750
		13:00 a 16:00 horas		279	

Figura 10: Cantidad de visitantes que ingresaron a los tres espacios vulnerables durante el plan piloto entre el 15 y 28 de mayo de 2019.

Pirámide del Intiwatana

Es el espacio más vulnerable a consecuencia de las infiltraciones de aguas pluviales que generaron asentamientos diferenciales de las estructuras murarias y meteorización de la superficie del afloramiento rocoso que ha generado desprendimiento de las rocas debido al diaclasamiento, consecuentemente los muros de sostenimiento en los lados este y oeste colapsaron y las escalinatas de la zona sur muestran asentamiento. Estos muros de sostenimiento fueron restituidos en la década de 1950 (lado oeste). Hasta el año 2010 se realizaron trabajos preventivos como es el tratamiento de pisos y adecuación de una tubería PVC para la evacuación de aguas pluviales; es en este año donde se tuvo un nuevo derrumbe en la parte inferior lado oeste de las estructuras murarias, donde se evidencia bloques diaclasados dispuestos verticalmente. A continuación se presentan las medidas de conservación aplicadas a este espacio.

- Mejoramiento de pisos de tierra; apertura de drenes e implementación de tuberías para una mejor evacuación de las aguas pluviales.
- Debido a la generación de microsismos que genera la circulación de visitantes; se ha dispuesto que la Pirámide del Intiwatana sea solo de paso, y evitar la concentración de grupos, delimitando el acceso con el acordonamiento y reducción de espacios en las plataformas norte y sur. Producto de esta disposición algunos guías de turismo ya no ascienden/descienden, solo los turistas interesados.

- Estudio: La Geología en la Conservación de Machupicchu 2011 (Pag: 73-79). Estudio: Estado de conservación del área de deslizamiento y zonas adyacentes a la colina del Intiwatana de la Ciudad Inka de Machupicchu 2011.
- Monitoreo de deformación y dilatación en el sector de Intiwatana 2014-2019.
- Estudio Geofísico de la Llaqta de Machupicchu (Colina del Intiwatana, Plaza principal, foso seco y parte del sector I- agrícola) 2015.
- Mediante una consultoría externa se realizó el estudio de evaluación y determinación del estado de conservación y desgaste producido a las escalinatas de estructura pétreo frente a los agentes antrópico – naturales; en el Sector I c Agrícola y Sector II c (Intiwatana), a cargo del consultor externo Ingeniero Carlos Raimundo Cano Núñez. Los resultados del estudio efectuado determinan el desgaste de la superficie lítica, que en la actualidad es mayor en función a las patologías registradas en cada peldaño de la escalinata de subida. El consultor advierte: *“Así se desdoble el recorrido de los visitantes en la Llaqta de Machupicchu el número de fricciones que recibe cada unidad pétreo será la misma, solo se disminuye la carga y no el desgaste por rozamiento antrópico, en cuanto aumente el número de visitantes también será proporcional el desgaste que se ocasione en la escalinata (...)”* 2018.
- En el presente año se tiene previsto realizar un servicio de diseño e implementación de sistema de monitoreo remoto en tiempo real por métodos resistivos, no destructivos, para la humedad del macizo rocoso del Intiwatana.

Templo del Sol

Al igual que la pirámide del Intiwatana, el Templo del Sol es también vulnerable, ante la presión que genera la circulación de visitantes por el entorno de la estructura. Como antecedente de inestabilidad estructural; mediante investigaciones arqueológicas se ha determinado que, durante el proceso constructivo se originó un asentamiento diferencial y desplazamiento del bloque de roca donde se encuentra asentada la estructura elíptica del Templo del Sol, en un promedio de 10 a 12 cm; motivo por el cual podemos visualizar en las estructuras norte y sur una fisura vertical y que se proyecta a ambos extremos de los recintos contiguos. El asentamiento diferencial de los bloques de rocas que constituyen parte del caos granítico, es por infiltración de aguas subterráneas, como se puede visualizar en la superficie y paramento oeste del denominado Mausoleo Real. A ello se suma la infiltración interna del agua del canal en dirección del muro norte y finalmente el deterioro de pisos por la elevada concentración de visitantes y por acción de las lluvias. A continuación se presentan las medidas de conservación aplicadas a este espacio.

- Excavaciones arqueológicas en el interior de la estructura elíptica del Templo del Sol, donde se han registrado áreas disturbadas, con presencia de improntas del enraizamiento de la vegetación arbórea; por donde infiltraban con facilidad las aguas pluviales hasta el techo y paramento del primer nivel.
- Identificación del proceso constructivo sobre la base del caos granítico, estabilidad de 03 bloques de rocas y restitución de las capas de tierra seleccionadas que fueron compactadas con pisones de rollizos de eucalipto hasta alcanzar el nivel de la superficie del piso de tierra original.
- Consolidación de las cabeceras de muro y fisuras identificadas en las estructuras norte y sur; con mezcla especial de tierra amarilla limonitizada, arcilla e insumos naturales que fueron extraídas en el ámbito de la zona de trabajo.
- Modificación del circuito en este conjunto; las escalinatas talladas sobre afloramiento de roca - lado este, fueron clausuradas por haberse evidenciado un asentamiento diferencial; por el contrario se tuvo que aperturar la continuidad del acceso por medio de un área libre donde se adecuó escalinatas de madera águano sobre las escalinatas pétreas.

- En el pasadizo exterior del muro oeste del Templo del Sol se ha colocado una señalética "No tocar el muro" a fin de evitar que los visitantes palpen con sus manos la superficie lítica del paramento de la estructura, que propicia la trasmisión del nivel de pH ligeramente ácido. Mayor número de rozamientos, concentrará mayor nivel de pH ácido que se impregnará en la primera capa superficial de los elementos líticos que a futuro mediano generará problemas de conservación.
- Tratamiento de pisos en espacios libres considerados como áreas de explicación y pasadizo externo al muro oeste del recinto e implementación de una rampa y escalinatas de madera águano.

Templo del Cóndor

El conjunto fue intervenido con restauraciones de las estructuras murarias ubicadas en la parte superior de los bloques de roca que evidencian agrietamientos horizontales. Hasta el año 2010 los visitantes se desplazaban hacia el interior-exterior por los 4 vanos de acceso; era habitual ingresar entre los bloques de rocas que los inka adecuaron como pasajes de comunicación hacia otro acceso y los visitantes podían desplazarse por la parte superior nexa a las hornacinas que comunicaban a otro acceso, ubicado hacia el extremo noreste del conjunto. A continuación se presentan las medidas de conservación aplicadas a este espacio.

- Con la finalidad de proteger las estructuras superiores (recintos, vanos, pasajes), escultura de la cabeza y cuerpo del cóndor emplazado en la superficie del piso y los bloques de roca idealizadas como las "alas de cóndor"; fueron acordonadas fuera del alcance de los visitantes.
- Tratamiento de pisos.
- Adecuación de escaleras de madera águano, sobre escalinatas prehispánicas en el ingreso y salida del Templo.
- Por analogía y en función al estudio realizado en las escalinatas en los 04 sectores (2017-2018); en los tramos de las escalinatas prehispánicas existentes en el sector, se observa el desgaste adquirido por acción antrópica – natural.

De acuerdo al "Reglamento de Uso Sostenible y Visita Turística para la Conservación de la llaqta o Ciudad Inka de Machupicchu" aprobado mediante RM N° 070-2017-MC y su modificatoria mediante RM N° 216-2018-MC, cuyo objeto es: "Normar el uso sostenible y la visita turística para asegurar la conservación de la llaqta de Machupicchu" (Artículo 2), "Prevenir y/o mitigar los impactos negativos de la visita turística..." (Artículo 3.4).

- Artículo 8, los "... circuitos podrán ser modificados de acuerdo a las necesidades de conservación y recuperación de la *llaqta* de Machupicchu".
- Artículo 11: "Por determinación de la DDC - Cusco, las áreas de paso y de restricción pueden cambiar de acuerdo a las necesidades de conservación de la llaqta de Machupicchu. El único requisito para que estos cambios sean efectivos será el cambio de señalética".

En función a lo expuesto, la DDC-Cusco -previa reunión y coordinaciones con los gremios de turismo, guías de sitio y la DIRCETUR- dispuso medidas de emergencia para la protección de dichos espacios por lo que entre el 15 y 21 de mayo de 2019 se aplicaron las siguientes restricciones:

1. Templo del Sol - Accesible de 7:00 a 10:00 horas.
2. Templo del Cóndor - Accesible de 10:00 a 13:00 horas.

3. Pirámide del Intiwatana - Accesible de 13:00 a 16:00 horas.

Mientras que entre el 22 y 28 de mayo de 2019 se rotaron los horarios de apertura entre el Templo del Sol y la Pirámide del Intiwatana de acuerdo a lo siguiente:

1. Pirámide del Intiwatana - Accesible de 7:00 a 10:00 horas.
2. Templo del Cóndor - Accesible de 10:00 a 13:00 horas.
3. Templo del Sol - Accesible de 13:00 a 16:00 horas.

De acuerdo con las reuniones sostenidas y al permanente monitoreo realizado en la *llaqta* durante este periodo, donde participaron los gremios de turismo, la DIRCETUR y los especialistas de la DDC-Cusco, se ha evidenciado que esta necesaria medida no afecta la fluidez del recorrido turístico ni la experiencia de los visitantes y representa una gran beneficio en favor de la conservación de la *llaqta*.

Esta medida viene siendo monitoreada permanentemente y continúa brindando resultados positivos sin ningún tipo de queja o cuestionamientos por parte de los guías y visitantes a la *llaqta*. Asimismo, desde un punto de vista visual, el hecho de que estos tres espacios vulnerables estén abiertos al público solo durante tres horas diarias de manera rotativa, contribuye a generar un mayor orden en la gestión de la visita turística sin observarse congestión, lo que también coadyuva a la alta satisfacción de los visitantes.

Durante la evaluación de la segunda alternativa se ha evidenciado una descongestión de la plataformas superior e inferior de la Casa del Guardián y, por otra parte, permite la visita del Templo del Sol para turistas que ingresan luego de las 13:00 horas por el circuito bajo (principalmente adultos mayores).

Por lo expuesto, desde el 29 de mayo de 2019 se viene aplicando la segunda alternativa de horarios de acceso a las estructuras vulnerables de manera permanente, la misma que continua siendo monitoreada por el personal de la DDC-Cusco y que ha minimizado el impacto negativo del turismo.

De esta manera, la cantidad de visitantes que acceden a la Pirámide del Intiwatana, Templo del Cóndor y Templo del Sol se ha visto reducida drásticamente sin afectar la experiencia turística. El promedio diario de ingresos entre el 29 de mayo y el 31 de diciembre de 2019 ha sido el siguiente:

- Pirámide del Intiwatana - 615 visitantes (representa el 15% del promedio total de visitantes diarios a la *llaqta*).
- Templo del Sol - 410 visitantes (representa el 10% del promedio total de visitantes diarios a la *llaqta*)
- Templo del Cóndor - 1537 visitantes (representa el 37% del promedio total de visitantes diarios a la *llaqta*)

Cabe resaltar que para el caso del Templo del Cóndor, si bien no se encuentra dentro de la cifra propuesta por Comer (2015), se ha limitado el tiempo de permanencia de los visitantes en este espacio, y se han protegido los elementos líticos del piso con estructuras de madera.

De esta manera, de las aproximadamente 10 hectáreas que comprende el área nuclear de la *llaqta* de Machupicchu (zonas Urbana y Agrícola - Figura 11) se tiene disponible para la visita turística 1,63 hectáreas (color celeste), mientras que las zonas que se encuentran restringidas por horarios (Templos del Sol, del Cóndor y Pirámide de Intiwatana)

Con la finalidad de hacer la *llaqta* de Machupicchu más accesible, se han definido circuitos y horarios para visitantes en silla de ruedas (Figura 12). El nuevo modelo de gestión promueve activamente una visita inclusiva, brindando las facilidades necesarias para visitantes con capacidades diferentes, facilidades que noson intrusivas y de bajo impacto en el bien patrimonial.



Figura 12: La *llaqta* es más accesible para personas con discapacidad.

En el marco del Programa de Investigaciones con fines de Conservación y Puesta en Valor se viene interviniendo la zona Andenes Orientales (que reiniciará actividades en 2020) y se iniciará la intervención de la sector Inkararay de la zona Montaña Waynapicchu. Ambos tienen la finalidad, entre otras relacionadas a la protección del patrimonio, de generar nuevos accesos a la *llaqta* de Machupicchu así como expandir el área de visita distribuyendo las concentraciones de visitantes.

Asimismo, se intervienen con fines de puesta en valor los sectores Choqelluska e Isla Chico del monumento arqueológico Salapunku, los monumentos arqueológicos Qoriwayrachina y Machuqente, mientras que en 2021 se tiene previsto empezar las investigaciones arqueológicas con excavación en espacios puntuales de la *llaqta* de Machupicchu y en los monumentos arqueológicos Chachabamba y Choquesuysuy. Como parte del Programa, en en 2020 se publicarán los primeros dos tomos del libro "Machupicchu Investigaciones Interdisciplinarias" (Figura 13), ya que es fundamental también aplicar métodos indirectos de gestión que tienen como objetivo modificar el comportamiento de los visitantes mediante la información.

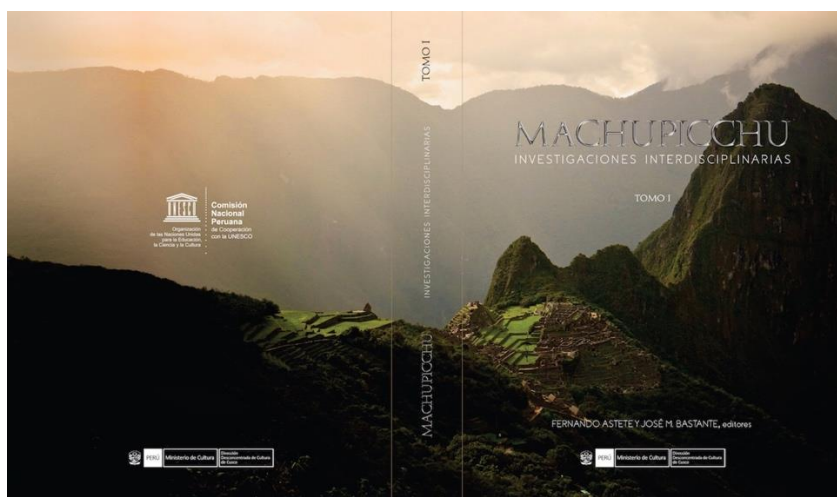


Figura 13: Carátula del libro de las investigaciones realizadas en el SHM-PANM. El empleo del logotipo de la Unesco tiene la autorización correspondiente. La introducción ha sido escrita por la Sra. Mechtild Rossler, Directora del Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Los profesionales del AFPANM realizan evaluaciones permanentes respecto al estado de conservación de la *llaqta* de Machupicchu, con la finalidad de continuar generando propuestas técnicas que permitan intervenciones adecuadas y oportunas. Como ejemplo en 2020 se inauguraron dos nuevos senderos que han probado ser sumamente efectivos y han permitido neutralizar el cuello de botella que se generaba en la bajada hacia el sector Caos Granítico (Figura 14), y a su vez evitan el tránsito por un espacio sumamente frágil por donde cruzaban todos los visitantes.



Figura 14: Uno de los nuevos senderos habilitados con escalinatas de madera y geoblocks en el sector I, conjunto 13 (Caos Granítico) que contribuye con la conservación de la *llaqta* y beneficia la visita con un flujo turístico más adecuado.

Acciones que logran uso de temporalidad en el flujo de visitantes en la *llaqta*

Desde el 01 de julio de 2017 se aplicaron 2 turnos para la visita turística de la *llaqta*, uno por la mañana y otro por la tarde, lo que permitió optimizar y distribuir de mejor manera el ingreso de los visitantes durante el horario de atención.

Los resultados fueron más que satisfactorios, tanto en términos de la conservación de los VUE del monumento al reducir la concentración de visitantes al mismo momento en puntos estratégicos, como en la satisfacción de los visitantes al garantizarles un mejor disfrute: En los últimos meses del 2017, hasta el 30% de visitas se dieron solo en la tarde, restando o liberando la alta presión que se daba por la mañana.

El Art. 16 de la Resolución Ministerial No. 216-2018-MC estableció que a partir del 01 de enero de 2019, el número de boletos se vendería por horarios de acuerdo a la capacidad de carga, según la hora de ingreso: 6:00, 7:00, 8:00, 9:00, 10:00, 11:00, 12:00, 13:00, 14:00, 15:00 y 16:00 horas, con una permanencia máxima de 4 horas desde el ingreso hasta su salida. Actualmente se aplica este sistema, pero la venta de boletos es solamente hasta las 14:00 horas (Figura 15), con una capacidad establecida de 5,600 visitantes distribuidos de acuerdo al Informe N° D000034-2019-AFIT-OA-DDC-CUS-MTV/MC (Figura 16).

Esta medida fue ampliamente comunicada a los usuarios a través de material informativo impreso tipo cuadros, volantes, afiches y paletas que el personal de la DDC-Cusco está

empleando en los puntos de acceso al transporte de buses hacia la *llaqta* y en estaciones de trenes, entre otros. Con esta medida se ha logrado un mayor orden y fluidez en los accesos (buses y peatonal), que a la vez repercute directamente en el recorrido dentro de la *llaqta* en favor de su conservación y del nivel de satisfacción del visitante.

MES	< 7am		7am - 8am		8am - 9am		9am - 10am	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
ENERO	28,627	16,928	16,126	19,527	14,723	20,623	13,894	16,671
FEBRERO	25,952	10,296	11,212	12,861	12,538	16,419	11,351	12,824
MARZO	25,519	13,163	13,210	13,901	13,094	16,142	13,789	12,331
ABRIL	29,180	18,133	16,278	19,608	14,469	18,752	13,807	16,350
MAYO	32,555	17,903	19,161	23,027	14,995	21,091	13,423	18,656
JUNIO	30,791	17,624	17,641	20,641	14,542	21,177	13,748	17,115

Figura 15: A partir de la aplicación de los horarios en 2019 (en comparación con el año 2018) la cantidad de visitantes que normalmente ingresaba antes de las 07:00 horas ha disminuido drásticamente y se ha distribuido en los demás horarios.

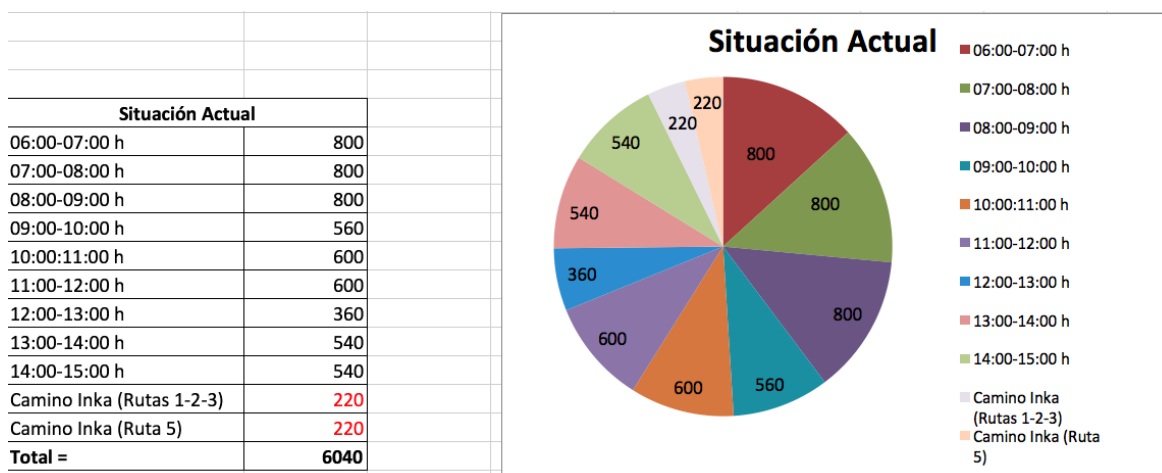


Figura 16: Ingreso por horarios a la *llaqta* de Machupicchu. Las cifras de las rutas de la Red de Camino Inka corresponden al máximo de turistas que podrían ingresar diariamente.

Acciones para mejorar el control y la regulación de la visita a la *llaqta* y a la Red de Caminos Inka

Existe un control permanente realizado por vigilantes del Área Funcional del Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu (AFPANM) de la DDC-Cusco, en aplicación al "Reglamento de Uso Sostenible y Visita Turística para la Conservación de la *Llaqta* o Ciudad Inka de Machupicchu", aprobado por Resolución Ministerial en 2017 y modificado en 2018. El objeto del Reglamento es: "Normar el uso sostenible y la visita turística para asegurar la conservación de la *llaqta* de Machupicchu" (Artículo 2), "Prevenir y/o mitigar los impactos negativos de la visita turística..." (Artículo 3.4).

Se ha logrado el concurso efectivo de los cuatro gremios de guías de turismo locales de la *llaqta*, del Colegio de Licenciados en Turismo (COLITUR Cusco), de la Asociación de Guías Oficiales de Turismo de Cusco (AGOTUR Cusco) y del personal de apoyo de camino *inka*. A través de la Coordinación de Identidad y Difusión Cultural del Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu, se viene cumpliendo con el cronograma de capacitación dirigido a guías, personal de apoyo y personal del Área Funcional del Parque Arqueológico

Nacional de Machupicchu de la DDC-Cusco, para fomentar el compromiso con la conservación, mejorar la orientación y uniformizar el discurso turístico, implementación del Reglamento de Visita Turística de la *Ilaqta* de Machupicchu y de la Red de Caminos Inca, entre otros eventos culturales (Figuras 17, 18, 19 y 20).

Asimismo, se viene elaborando la propuesta del curso para capacitar a los guías oficiales y/o licenciados de turismo, para que éstos puedan acceder a una certificación adicional. Información oportuna y mejores servicios contribuyen significativamente a la conservación del VUE del Parque, y los guías de turismo, así como el personal de apoyo cumplen un papel de gran significancia.



Figuras 17, 18, 19 y 20: Charlas de capacitación permanentes que realiza el AFPANM respecto a temas relacionados con la conservación del patrimonio cultural y natural del SHM-PANM, avances de las investigaciones interdisciplinarias y reglamentos de visita a la Ilaqta y a la Red de Caminos Inca, entre otros eventos culturales.

Se cuenta con la presencia de personal permanente de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo (DIRCETUR-Cusco) (dos servidores), fiscalizando la labor de los guías de turismo en la *Ilaqta* en coordinación permanente con el personal del AFPANM (Figuras 21 y 22). Se trata de una acción complementaria a la anterior, que garantice la sostenibilidad de las acciones de gestión integral, innovadoras y encaminadas a la conservación del VUE del bien patrimonial.



Figuras 21 y 22: Personal de la DIRCETUR realizando labores de fiscalización de los guías de turismo en la Ilaqta de Machupicchu.

Se ha implementado la primera etapa del nuevo sistema de video vigilancia (Figura 23) en la *Ilaqta* de Machupicchu (ingreso y salida - 5 cámaras) y en el Centro Cultural de Machupicchu Pueblo (2 cámaras). La segunda etapa se ejecutará en 2021 e implicará la instalación de cámaras de video vigilancia en la Casa del Guardián y mediante una antena repetidora en los ingresos a las montañas Machupicchu, Waynapicchu, Puente Inca,

Intipunku y Puente Ruinas, lo que permitirá optimizar la protección y resguardo del patrimonio cultural y el control de visitantes con un monitoreo en tiempo real.

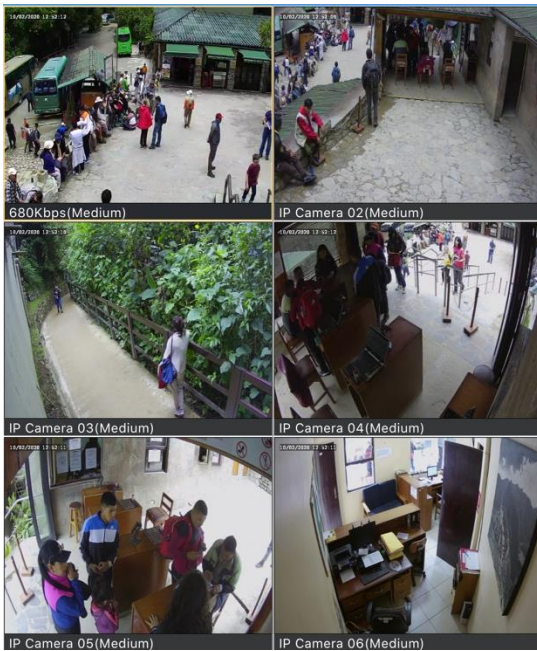


Figura 23: Cámaras de video vigilancia en la *Ilaqta* de Machupicchu, monitoreadas vía web.

Se ha implementado una caseta para el control y orientación de visitantes que arriban por las rutas de la Red de Caminos Inka. Esta se encuentra ubicada antes del ingreso hacia la plataforma la Casa del Guardián y se conecta con un sendero que ha sido habilitado para articularse con el sendero moderno de subida a la Casa del Guardián (Figura 24). La finalidad es que los visitantes que arriben por esta vía se registren en el control de ingreso principal de la *Ilaqta* a través del camino moderno y sin afectar la normal fluidez del circuito 1 (Alto), además de poder dejar sus mochilas y bastones en guardarrope, los cuales no se encuentran permitidos para la visita turística en la *Ilaqta*. Nuevamente, con esta acción se busca articular de forma adecuada y eficiente las medidas de conservación indispensables con mejores servicios a los visitantes.



Figura 24: En gris se aprecia el sendero habilitado desde la nueva caseta de control y orientación (rojo) hasta el sendero moderno y la salida de la *Ilaqta*.

En 2019 se ha mejorado el sistema de control de visitantes en el Puente Ruinas, mediante la habilitación y equipamiento de la nueva caseta de control, cambio de señalética y de letrero de bienvenida (que incluye idiomas nativos) y la instalación de una puerta de metal en el Puente Ruinas, que ha permitido reforzar el control, evitando el paso de visitantes sin boleto, de buses fuera del horario de atención; y en general brindando una mayor seguridad del espacio (Figuras 25 y 26). Para el caso de los visitantes que quieren acceder por el camino peatonal a la *llaqta*, el personal de control en Puente Ruinas no permite el acceso de los visitantes con anterioridad a 2 horas del horario que figura en sus boletos de ingreso.

El punto central de estas acciones es poner más orden en el acceso y flujos de visitantes, en el cumplimiento y respeto del Reglamento de Visita, en garantizar la seguridad de los visitantes, a la vez que ofrecer mayor información y mejor presentación del acceso principal a la *llaqta*.



Figura 25: Nueva caseta de control y reja en Puente Ruinas.



Figura 26: Nuevo letrero de bienvenida que incluye idiomas nativos de la sierra y selva.

Por último, el AFPANM y SERNANP han concluido con la actualización y modificación integral del Reglamento de la Red de Caminos Inka del SHM-PANM, el que fue presentado al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) el 3 de febrero de 2020. Esta nueva versión responde a la necesidad de contar con un documento totalmente preciso que evite cuestiones declarativas y sea estrictamente normativo para, en función al uso turístico sostenible, se garantice la conservación y sostenibilidad de la Red de Caminos Inka. Sin embargo, en vista de la pandemia de COVID-19 y la situación post-pandemia este reglamento viene siendo reevaluado para estar acorde con los protocolos de sanidad.

Más aún, se viene revisando y modificando el "*Reglamento de uso sostenible y visita turística para la conservación de la Ilaqta o Ciudad Inka de Machupicchu*", cuyas modificaciones se encuentran enfocadas en la conservación del monumento, con especial énfasis en el VUE. Igualmente, en 2019 se ha elaborado, como parte de la implementación de medidas de gestión directas destinadas a encarar problemas de comportamiento humano, tres reglamentos para el correcto uso de las instalaciones del PANM: para el Centro Cultural en Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes), para los puestos de control de la Red de Caminos *Inka*, para la Vivienda institucional y para el Museo de Sitio "Manuel Chávez Ballón".

Acciones de facilitación a visitantes y fomento de la información sobre la Ilaqta

Se emitieron comunicados de forma continua y se realizaron campañas a nivel local a través de la oficina de Imagen Institucional de la DDC-Cusco donde se informaba que los visitantes y turistas debían adquirir su boleto de ingreso a la *Ilaqta* con anticipación a través de la página web www.machupicchu.gob.pe (figura 27). Con el apoyo de Promperú, durante los Juegos Panamericanos 2019 previendo el interés de los participantes en visitar Machupicchu con el consecuente incremento del flujo de visitantes, la campaña de información fue sustantiva.

La campaña ha sido reformulada por el Área Funcional de Informática y Telecomunicaciones de la DDC-Cusco en función a las necesidades definidas por la jefatura del PANM. Esto ha significado mejorar la información que se brinda al visitante con la debida anticipación, y aumentar la venta de boletos por la página web con un crecimiento promedio de 12% al 25% que garantiza un mejor control de los ingresos, así como de monitoreo del flujo de visitantes que coadyuvan a la conservación del VUE de la propiedad.

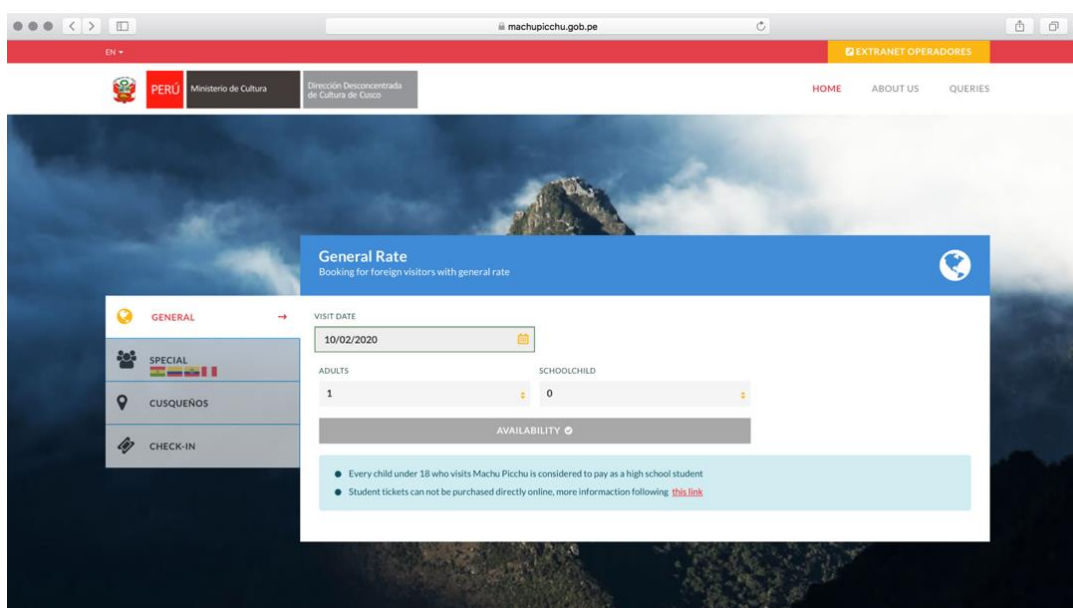


Figura 27: La ventas a través de la página web se han incrementado a partir de su reformulación realizada en estrecha coordinación entre las áreas competentes.

A solicitud de la Jefatura del Área Funcional del Parque Arqueológico de Machupicchu (AFPANM), la Oficina General de Estadística y Tecnología de la Información y Comunicaciones de la Sede Central del Ministerio de Cultura ha realizado la recolecta de datos del Museo de Sitio "Manuel Chávez Ballón" y del espacio donde se construirá el Centro de Visitantes para generar una recreación en 3D de ambos, el primero que corresponde a la visita virtual del Museo de Sitio que se encuentra disponible al público en general (Figura 28), y el segundo como herramienta para sensibilizar a la población en general respecto a las virtudes y la necesidad de que Machupicchu cuente con un Centro de Visitantes⁷. Por su parte, la visita presencial al Museo de Sitio "Manuel Chávez Ballón" se ha incrementado significativamente a partir del año 2019, cuando se implementó el ingreso gratuito a partir de las 12:00 horas con la presentación del boleto de ingreso a la *llaqta*, de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de Visita.

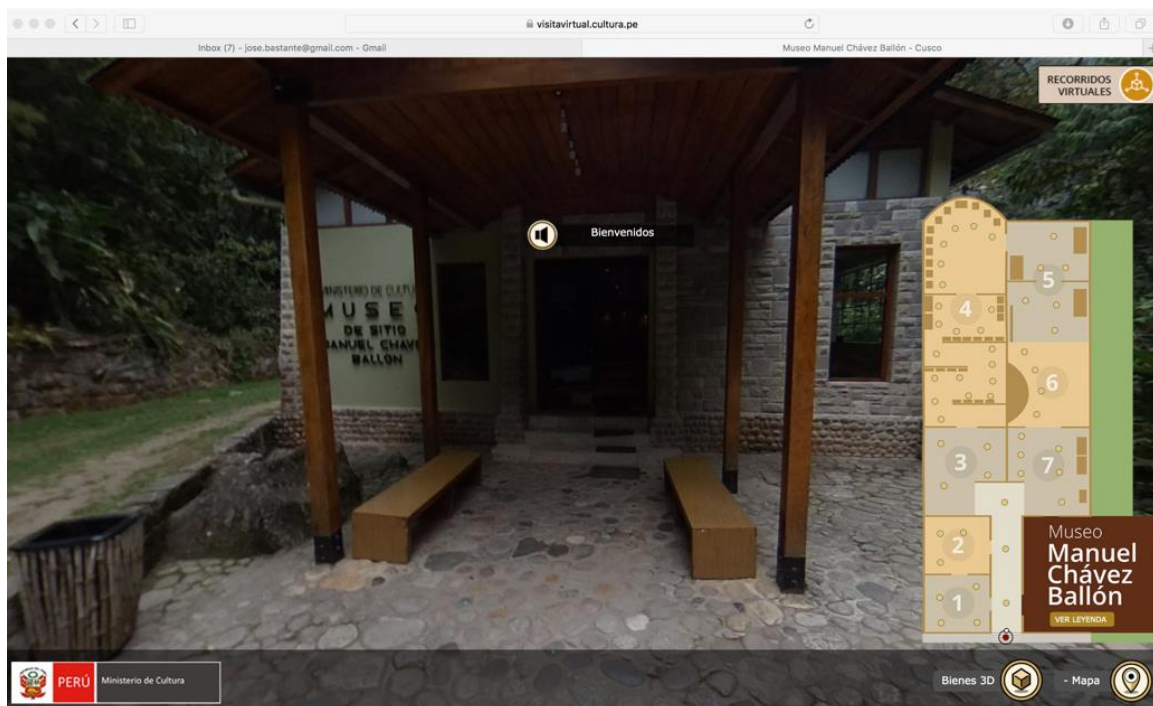


Figura 28: Visita virtual al Museo de Sitio "Manuel Chávez Ballón", disponible en <https://visitavirtual.cultura.pe/ballon/>.

Se ha diseñado los paneles informativos con información relevante para la visita a la *llaqta*, que serán colocados en el Centro Cultural de Machupicchu en Machu Picchu Pueblo. También se ha brindado información a COPESCO respecto a la visita a la *llaqta* para que sea considerada en los paneles informativos que esta institución colocará en el ámbito urbano de Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes). Se ha coordinado con la DIRCETUR y Promperú con la finalidad de que cualquier publicación, folletería, etc. respecto al SHM-PANM, tenga la validación por parte del AFPANM. Por su parte, en cooperación con la Municipalidad de Machupicchu y CONSETTUR, empresa de transporte turístico que opera entre Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes) y la *llaqta* de Machupicchu, se instalaron paneles informativos sobre los requisitos y horarios de visita a la *llaqta*, tanto en el área de embarque y como en las oficinas de venta de CONSETTUR (Figura 29), además la DDC-Cusco ha proporcionado a CONSETTUR un audio para los buses en idiomas español e inglés donde se informa a los visitantes respecto a las reglas de visita en la *llaqta*. El establecimiento de horarios y el control de los boletos de ingreso a la *llaqta* en el embarque

⁷ Es importante subrayar que la construcción del Centro de Visitantes es una condición sine qua non para colocar al Parque Arqueológico de Machupicchu en el Escenario 4 según el estudio de Comer (2015), lo que (junto con la apertura de las rutas de Andenes Orientales e Inkaraqay) permitirá aumentar la capacidad de carga de la *llaqta* a 5,940 visitantes por día.

de buses ha permitido minimizar las grandes colas que se producían principalmente en las primeras horas de atención del monumento.

Estas acciones, además de contribuir a una mejor información del público, es el resultado del fortalecimiento de las alianzas interinstitucionales, y de la activa participación de las instituciones involucradas siendo consecuentes con las Directrices Prácticas de la Convención.

PERÚ Ministerio de Cultura Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco

CON SET TUR

ENTRE TODOS PODEMOS HACER
— que este —
VIAJE RESULTE
= inolvidable =

PARA ABORDAR EL BUS UD. REQUIERE / FOR BOARDING THE BUS YOU NEED

1. Boleto de - Bus - ticket
2. Pasaporte o Documento de identidad - Passport or valid ID
3. Boleto de ingreso a - Machupicchu - Entrance ticket

ABORDE EL BUS 30 MINUTOS ANTES DE LA HORA IMPRESA EN LA ESQUINA SUPERIOR IZQUIERDA DE SU BOLETO DE INGRESO. RECUERDE QUE NO PODRÁ INGRESAR A MACHUPICCHU ANTES DE ESA HORA.

BOARD THE BUS 30 MINUTES BEFORE THE ENTRY TIME PRINTED ON THE TOP LEFT CORNER OF YOUR ENTRANCE TICKET. REMEMBER THAT YOU WILL NOT BE ABLE TO ENTER MACHUPICCHU BEFORE THAT TIME.

A partir de
Entrance from
06:00 AM 1°RH

INGRESO A PARTIR DE:
06:00 hrs. / 07:00 hrs. / 08:00 hrs. / 09:00 hrs. / 10:00 hrs. / 11:00 hrs. / 12:00 hrs. / 13:00 hrs. / 14:00 hrs.

30 minutos 90 minutos

TEMPO DE RECORRIDO DESDE MACHUPICCHU PUEBLO (AGUAS CALIENTES) HASTA LA LLAQTA O CIUDAD INKA DE MACHUPICCHU

Figura 29: Banner elaborado por el AFPANM que ha sido instalado en puntos estratégicos del embarque de buses en Machupicchu Pueblo.

Por su parte, se ha reformulado la cartilla informativa que se entrega gratuitamente a los visitantes a la *llaqta*. La nueva cartilla tiene dimensiones mayores y considera tanto a la *llaqta* de Machupicchu como a la Red de Caminos Inka. Contiene información gráfica y escrita relevante sobre el SHM-PANM y es la cartilla única que viene siendo empleada tanto por la DDC-Cusco como por Sernanp (Figuras 30, 31 y 32). La información contenida es en idiomas español, inglés y quechua. Un visitante mejor informado es un aliado en la conservación del monumento y de sus valores, así como un promotor potencial en sus lugares de origen. En junio de 2020 la cartilla estará disponible en versión digital gratuita.

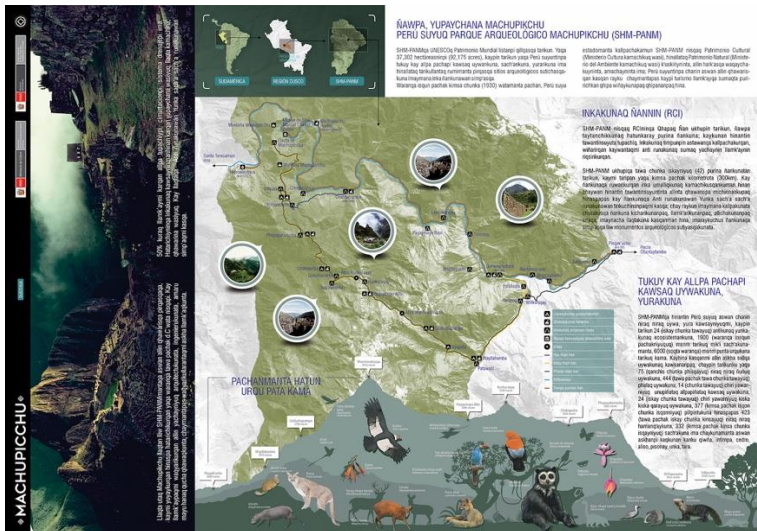


Figura 30: Frontis de la cartilla informativa.

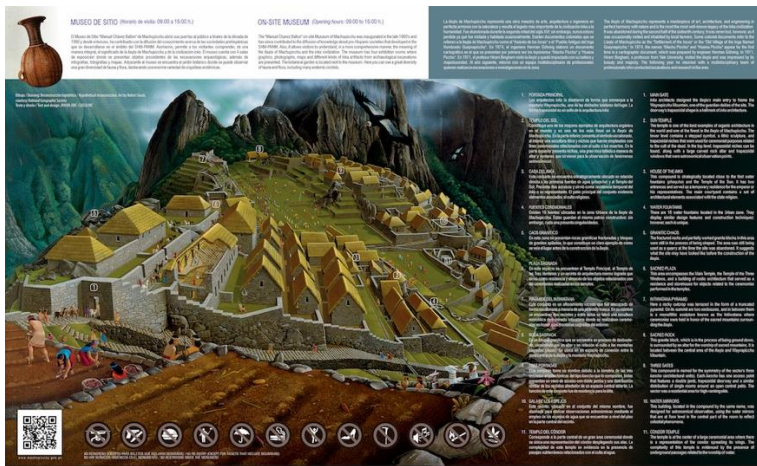


Figura 31: Parte trasera de la cartilla informativa con infografía de la NatGeo Society.



Figura 32: Parte trasera de la cartilla informativa con fotografía.

Con relación a la mejora de espacios para brindar mejores servicios al visitante, en 2020 se ejecutará el Proyecto de Inversión para el Centro Cultural-Camino peatonal y adquisición de vehículos para el transporte del personal. Al respecto, hasta el 15 de marzo en el Centro Cultural de Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes) se presentaban videos documentales en los denominados "miércoles culturales" en idiomas español, inglés y en francés (Figura 33), además en el Centro Cultural se cuenta con una exposición fotográfica sobre objetos del Museo de Sitio, una infografía con información relevante de la *llaqta*, y una exposición temporal de las últimas investigaciones en el ámbito del SHM-PANM. La atención en el Centro Cultural se encuentra suspendida desde el 16 de marzo de 2020 en el marco del estado de emergencia nacional.



Figura 33: Miércoles Culturales en el Centro Cultural de la DDC-Cusco en Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes).

En el marco de la Ley de Plásticos y su Reglamento, se está coordinando la implementación de bidones con agua purificada para ser instalados en los accesos a las montañas, a fin de que los visitantes, guías y el personal del PANM puedan proveer sus cantimploras o botellas y evitar el uso indiscriminado de botellas plásticas descartables.

Se ha priorizado la inversión a través de un IOARR (proyecto de inversión pública) en la Oficina de Atención al Visitante, así como la implementación de servicios higiénicos gratuitos y guardarropa en la antesala al ingreso principal de la *llaqta* de Machupicchu.

Para el caso de la Red de Caminos Inka, se cuenta con un proyecto de inversión pública que será ejecutado en 2020, para mejoramiento de los puestos de control y vigilancia, y se está coordinando con MINCETUR-COPESCO la formulación del proyecto de inversión para la mejora de campamentos y servicios higiénicos de la Red de Caminos Inka, para ejecutarse en el 2021.

Centro de Visitantes de Machupicchu (CVM)

El proyecto “Mejoramiento de los Servicios Culturales de Investigación, Interpretación y Servicios Complementarios a través del Centro de Visitantes de Machupicchu”, es uno de los proyectos estratégicos, emblemáticos y prioritarios de la DDC-CUSCO/MC con la finalidad de:

- a) Conservar la *llaqta* de Machupicchu.
- b) Implementar un nuevo modelo de gestión, indispensable para la sostenibilidad de la propiedad y para mantener su VUE.

El CVM es una de las piedras angulares de la “Visión estratégica para la gestión integrada de Machupicchu: conservando los valores culturales y naturales para las futuras generaciones” ya que: a) generará un conjunto de beneficios locales; b) Sus espacios de espera serán una gran «vitrina» para la oferta local de Machupicchu Pueblo (gastronomía, artesanía, interpretación, etc.), asociado a proyectos de fomento de capacidades locales; c) Enriquecerá la oferta turística nocturna mediante el auditorio que a partir de las 6:00 pm estará disponible para presentaciones y eventos (razón poderosa para quedarse a cenar y dormir en el pueblo); d) La habilitación de 3 a 4 «rutas de caminata» con inicio desde el Centro de Visitante generará entre 1,500 y 2,000 caminantes diarios que estarán entre 5 y 7 horas en Machupicchu, los cuales requerirían dormir en Machupicchu Pueblo antes o después de su visita; e) Al multiplicarse las opciones de visita en Machupicchu (seis experiencias distintas), los guías (principalmente locales) ampliarían su «mercado de trabajo» especializándose en estas nuevas modalidades; y f) No competirá con ningún servicio brindado en el pueblo.

De acuerdo con Comer (2015) el CVM es un elemento fundamental de gestión y protección. Los visitantes ahora llegan sin que se les haya presentado claramente la información de que deberían moverse por el sitio de manera segura y cómoda, de manera que no dañen el sitio. Si se implementaran todos los elementos en el escenario 4, pero fundamentalmente la construcción del CVM (en la zona 4 de la *Ilaqta* - Museo de Sitio Manuel Chávez Ballón - cruzando Puente Ruinas), la capacidad de carga teórica para el *Ilaqta* sería de 5,940 personas/día.

El Área Funcional de Gestión de Proyectos de la DDC-Cusco se encuentra a cargo de la elaboración del Expediente Técnico para la construcción del CVM de Machupicchu como eje del nuevo modelo de gestión del PANM. Este proyecto cuenta con Código Único de Inversiones N° 2452989 del Sistema de Inversión Pública Invierte Perú. El Proyecto de Evaluación Arqueológica requerido se encuentra en la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas para su aprobación. La Jefatura del SHM-Sernanp todavía no ha emitido el informe de compatibilidad del espacio de acuerdo a la reglamentación en las Áreas Naturales Protegidas.

Por su parte, debido a los problemas sociales que se han generado a partir de una mala percepción de los alcances del CVM por parte de la población de Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes), que se evidenció durante el proceso de socialización en dicho pueblo, se ha realizado un estudio de la situación actual y las acciones realizadas donde se identificó la problemática social respecto a su construcción y la estrategia de gestión social y resolución de conflictos, incluyendo un cronograma de socialización con los actores involucrados que ha sido parcialmente aplicado, incluyendo a los comités Técnico y Directivo de UGM, al Comité de Gestión del SHM, a guías residentes de Machupicchu, al equipo técnico de la Municipalidad distrital de Machupicchu, a los agremiados de COLITUR CUSCO y demás asociaciones de guías de turismo. Asimismo, se ha hecho referencia a la necesidad de contar con el CVM en la Mesa de Turismo del MEF. En dicho proceso de socialización se ha demostrado los aspectos positivos de que el CVM se encuentre donde está planteado (zona 4 de la *Ilaqta* - Museo de Sitio Manuel Chávez Ballón), y los negativos de hacerlo en Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes).

Sin embargo, continúan los cuestionamientos y las falsas percepciones de riesgo para los intereses locales por parte de pobladores de Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes) sobre la ubicación del CVM en la zona 4 de la *Ilaqta* - Museo de Sitio Manuel Chávez Ballón, entre otras:

- La propalación constante de informaciones distorsionadas ha llevado a muchos pobladores locales a creer erróneamente que el CVM competirá con sus negocios (artesanía, alimentación, servicios de interpretación y guiado, etc.).

- La creencia errónea de que el CVM fomentará que la visita se reduzca a un día y/o que los visitantes dispongan de menos tiempo para realizar consumo en Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes).
- El infundado temor de que el CVM oculta otros intereses, como el de un cambio de la operación turística dejando de lado a Machupicchu Pueblo y retomando la operación de la antigua estación ferroviaria; lo cual es a todas luces inviable, por el nivel de riesgo geológico de ese sector.
- Se ha podido percibir que, la contrapropuesta de algunos grupos empresariales de trasladar la ubicación del CVM a Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes) para no perder su actual posición de privilegio, ha logrado ser apropiada como la posición dominante en el poblado; lo cual es sumamente paradójico; pues los efectos más adversos de postergar la construcción CVM se sufrirán principalmente en Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes).

De esta manera, si bien la población indica que está de acuerdo con la construcción del CVM, también exige que éste se realice en el espacio que ocupa el actual Centro Cultural de la DDC-Cusco en Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes). Sin embargo, dicho espacio (que cuenta con un área de 900 m²) y su ubicación, no cumplirían con los objetivos por los que el CVM fue concebido ni con las dimensiones requeridas para albergar la infraestructura necesaria (8,772.09 m² y el área total de exteriores es de 10,387.76 m²; el área de compatibilidad solicitada es de 33,482.60 m²) para la implementación del nuevo modelo de gestión y el consecuente ordenamiento y diversificación del flujo turístico.

Asimismo, de acuerdo a INDECI y al Plan Específico Área Urbana - Machupicchu Pueblo (2017), el Centro Cultural de la DDC-Cusco en Machupicchu Pueblo se encuentra en una zona de alto riesgo. Adicionalmente, su ubicación no permitiría realizar una articulación directa con el medio de transporte hacia el área nuclear de la *llaqta*, y en relación a la necesidad de que Machupicchu sea percibido como un destino bio-seguro en el marco de la pandemia de COVID-19 y la situación de los destinos turísticos post-pandemia, el CVM en Machupicchu Pueblo (Aguas Calientes) no permitiría que el destino cumpla con los requisitos mínimos de bioseguridad y las consiguientes consecuencias en detrimento de la economía local y regional.

Resulta sumamente claro que la construcción del CVM responde a la necesidad de contar con un espacio adecuado para informar y regular el flujo turístico en la *llaqta* de Machupicchu. El CVM es una herramienta para continuar conservando y manteniendo adecuadamente la *llaqta* de Machupicchu mediante el desarrollo de un conjunto de intervenciones coordinadas que permitan operar un nuevo modelo de gestión; el cual concilie el interés nacional de conservar mejor la propiedad; y evitar al mismo tiempo, los impactos negativos que el crecimiento del turismo viene generando.

Por su parte, con referencia a las opiniones de la UNESCO, se tiene lo siguiente:

Años 2016-2017: "... la misión visitó el área señalada (para el proyecto del CVM) teniéndose comentario favorable acerca de su importancia para el ordenamiento de la visita a la *Llaqta*..., ... Recomendó avanzar en la Construcción del CVM, considerado como un servicio relevante en la gestión y ordenamiento del turismo."

Año 2017: "... al ubicarse donde hoy se encuentra el Museo (Chávez Ballón), el CVM será importante porque funcionará como el regulador principal para evitar el hacinamiento en la entrada y salida de la *Llaqta*. ... ayudará a regular el flujo general de visitantes, dirigiéndolos a otras atracciones y actividades dentro del Santuario. ... la misión cree que abandonar el proyecto sería una oportunidad perdida. ... la misión recomienda considerar las preocupaciones de las partes

interesadas (Machupicchu Pueblo) respecto al CVM y comenzar la implementación del proyecto."

Año 2019: Mediante carta S/N (Ref.: CLT/WHC/LAC/CMT/BS/2926) dirigida al Embajador Víctor Ricardo Luna Mendoza, la Directora del Centro del Patrimonio Mundial, Sra. Mechtild Rossler (en base al estudio técnico realizado por ICOMOS Internacional) indica textualmente que el proyecto del Centro de Visitantes de Machupicchu:

- a) Satisface completamente las necesidades de la propiedad.
- b) Contribuye a la mejora del manejo de visitantes mientras minimiza su impacto en la conservación de la llaqta.
- c) No genera ningún impacto en los atributos que sustentan el VUE
- d) Constituye un ejemplo de buenas prácticas que podrían servir como referencia para otros casos.

Por lo que, "... el Centro del Patrimonio Mundial e ICOMOS sugieren que el proyecto sea aprobado e implementado."

6. EVALUACIÓN Y ESTUDIO COMPLEMENTARIO DE LÍMITES DE CAMBIO ACEPTABLE, ADMISIBILIDAD O CAPACIDAD DE CARGA DE LA LLAQTA DE MACHUPICCHU

En función a las observaciones de UNESCO (2017-06-02_PER_CMLP2468- Mission report Machu Picchu) el documento "Propuesta de acciones institucionales en respuesta a la observación del WHC-UNESCO respecto a la Capacidad de Carga de la Llaqta Inca de Machupicchu" del 07 de agosto de 2018, "... sugiere emprender urgentemente desde la DDC-Cus en respuesta a la observación del WHC-UNESCO", considerando los siguientes puntos:

1. Sería urgente concluir todo el conjunto de recomendaciones que emanan del estudio del año 2015 (del Consultor Douglas Comer), para seguir mejorando el manejo de flujos en la Llaqta y evitar las concentraciones que aún se presentan en algunos sectores; principalmente en referencia a la instalación de sensores y los sistemas de información y monitoreo.
2. Igualmente urgente sería iniciar la implementación del Modelo SIMAVIS en complementación al estudio del 2015, a través del desarrollo de los Términos de Referencia para su pronta Convocatoria como Consultoría internacional...
3. Complementariamente se sugiere continuar con las gestiones iniciadas para retomar la construcción del Centro de Visitantes de Machupicchu, con énfasis en el área científica (que concentrará el área de monitoreo de impactos) y en su rol de promoción de la diversificación de la oferta.
4. Igualmente de forma complementaria se sugiere seguir impulsando el desarrollo de una oferta ampliada de espacio turístico para Machupicchu (en caminos, paisajes y sitios arqueológicos⁸), que con el apoyo del Centro de Visitantes pueda seguir diversificando las posibilidades de experiencia turística y restar presión a la Llaqta Inca.

En base a estas recomendaciones y previendo la necesidad de contar con un estudio complementario al de Comer (2015), el AFPANM programó el estudio "Evaluación de los

⁸ Concretamente se refiere al impulso de los Caminos "de las Fuentes" y de "Incarakay", de manera asociada a la restauración de los andenes orientales y demás sitios arqueológicos, en coordinación con MINCETUR respecto a las obras de complementación y facilitación turística. Igualmente comprende avanzar (con MINCETUR y SERNANP) en el desarrollo de un acceso alternativo a la Llaqta desde el lado amazónico y la potenciación de la oferta turística cultural de ese sector; con la incorporación del Sitio "Intiwatana" y el camino inca que desde ahí conduce hacia la Llaqta.

límites de admisión de la *llaqta* o ciudad inka de Machupicchu bajo el marco de un sistema integral de manejo de visitantes”, que tenía por finalidad evaluar las cifras propuestas en las Alternativas 3 y 4 de Comer (2015) con un enfoque orientado al VUE de la propiedad. Dicho estudio debió desarrollarse a través de un servicio de consultoría especializada de acuerdo al Plan Anual de Contrataciones (PAC) 2019 de la DDC-Cusco-Unidad Ejecutora 002-MC-Cusco y aprobado con R.D. N° 089-2019-DDC-CUS/MC.

Los términos de referencia para la contratación de este servicio fueron elaborados de manera conjunta entre los equipos técnicos de la DDC-Cusco y el AFPANM. Éstos fueron remitidos al Área Funcional de Abastecimientos a través del despacho de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco (DDC-Cusco), mediante INFORME N° D000097-2019-PANM/MC en fecha 23 de abril de 2019.

Luego del estudio de mercado con base en los términos de referencia remitidos, se prepararía el expediente para lanzar la convocatoria y llevar a cabo el proceso de selección correspondiente. Con anterioridad, el AFPANM solicitó que se haga un concurso con organismos internacionales (OEI, OIM, UNESCO y UNOPS), para lo cual la Oficina de Administración de la DDC-Cusco envió las respectivas cartas de invitación solicitando que en 3 días se pronuncien respecto a su intención de participar. De dichos organismos solamente respondió OEI con observaciones, las mismas que fueron resueltas por parte de la DDC-Cusco. El 20/01/2020 se volvieron a enviar cartas de invitación. La OEI respondió el 22/01/2020 indicando que, por el momento, no tiene interés en participar, mientras que el 05/02/2020 la UNOPS alcanzó la carta UNOPS/PER/135897-C con la propuesta económica y las condiciones para su asistencia en el proceso.

Por su parte, si bien resulta importante realizar un estudio complementario de esta naturaleza, de acuerdo a los términos de referencia ya elaborados, lo que continúa requiriendo el Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO es el informe de la implementación del estudio de Comer (2015) y el establecimiento de una capacidad de carga que forme parte de un modelo de gestión orientado a minimizar o reducir el impacto causado por los visitantes y que priorice la conservación de la propiedad y de su VUE.

Asimismo, de acuerdo con la carta de fecha 4 de diciembre de 2019, dirigida al Embajador Víctor Ricardo Luna Mendoza, lo que requiere el Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO, no corresponde a un nuevo estudio sino a la necesidad de "... finalizar e implementar las recomendaciones..." del estudio de Comer (2015).

6. CONCLUSIONES

Las medidas adoptadas y resultados obtenidos a partir del año 2016 para una mejor gestión del Santuario Histórico - Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu por parte del Área Funcional del Parque Arqueológico Nacional de Machupicchu (AFPANM), siguiendo las recomendaciones del Estudio de Capacidad de Carga y Límites de Cambio Aceptable del Santuario Histórico de Machupicchu realizado durante el 2015 por Cultural Site Research and Management (Comer 2015), han mostrado resultados altamente significativos.

En base a lo expuesto en el presente informe, se ha avanzado considerablemente en la aplicación de una estrategia de gestión que promueve el control efectivo del flujo turístico con un enfoque en la conservación de la *llaqta* y del VUE de la propiedad, mejorando a su vez la seguridad y experiencia del visitante. Si bien ha habido un incremento del flujo turístico, se han venido respetando los números máximos de visitantes establecidos en el sistema de venta de boletos de la DDC-Cusco, con un tiempo de permanencia no mayor a

las 4 horas, con excepción de los visitantes con boletos para las rutas alternas (Montañas Machupicchu y Waynapicchu) que se les permite un reingreso.

Por su parte, la Oficina de Administración de la DDC-C emplea una cifra de 5,600 espacios diarios disponibles para visitantes a la *llaqta* de Machupicchu -cifra que debe de ser actualizada a la cantidad de ingresos permitidos de acuerdo a los resultados de los trabajos realizados- y que incluye turistas nacionales y extranjeros, visitantes exonerados y ciudadanos cusqueños o residentes que acceden gratuitamente los días domingo. A esta cifra se adicionan los visitantes que podrían acceder mediante las Rutas 01, 02 y 03 del Camino Inka (200 turistas) y la Ruta 05 (250 turistas - incluye guía y los portadores que no ingresan), estas cifras no incluyen guías y personal del PANM y generaron un promedio diario de 4,088 visitantes en 2018 y 4,124 visitantes en 2019 (Figuras 34 y 35).

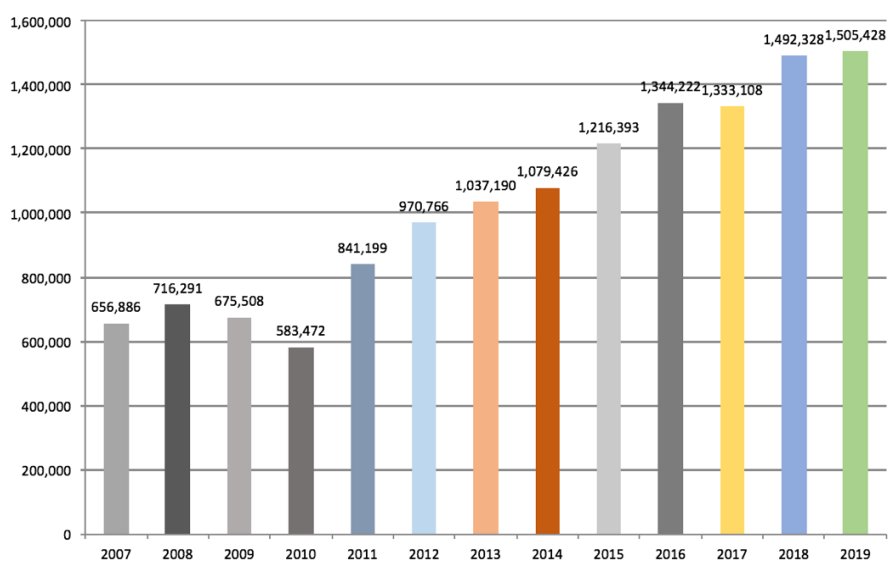


Figura 34: Evolución histórica anual (2007-2019) del número de visitantes que ingresaron a la *llaqta* de Machupicchu.

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE TURISTAS	TEMPORADA
CAPACIDAD MÁXIMA POR DÍA EN EL SISTEMA (NO INCLUYE RCI)	5,600	POR DÍA
DÍA MÁS BAJO	2,180	04 DE FEBRERO
DÍA MÁS ALTO	6,129	07 DE AGOSTO
PROMEDIO ANUAL	4,124	
PROMEDIO MES MÁS BAJO	2,953	FEBRERO
PROMEDIO MES MÁS ALTO	5,280	AGOSTO

Figura 35: Cifras de visitantes de 2019.

Este promedio de visitantes diarios se encuentra dentro de los límites de Alternativa 3 del estudio de Comer (2015), que considera un máximo de 4,455 visitantes al día. Sin embargo, existen situaciones de fuerza mayor o de temporada que han generado una sobresaturación del espacio de la *llaqta*, lo que implica impactos indeseados como la abrasión de superficies líticas de escalinatas y pisos de arcilla.

Considerando que no se han cumplido la totalidad de los requisitos para la Alternativa 3 del estudio de Comer (2015), consecuentemente, correspondería establecer la capacidad de carga de la *llaqta* de Machupicchu en la Alternativa 2 de dicho estudio -cuyas recomendaciones se vienen aplicando satisfactoriamente- lo que implica un máximo de 2,244 visitantes por día.

En función a la implementación de medidas de gestión para la conservación de la *llaqta* de Machupicchu desde la aprobación del estudio de Comer (2015) mediante Resolución Directoral N° 035-2016-DDC-Cusco, y considerando la efectividad de las mismas en función a su conservación y ordenamiento del flujo turístico, además de medidas adicionales no consideradas en el estudio (expuestas en el punto 3 del presente informe), la cantidad de visitantes que deberían ingresar a la *llaqta* responde actualmente a la cifra propuesta para la Alternativa 2 -en base a la implementación de las recomendaciones propuestas- lo que implica un máximo de 2,244 visitantes diarios distribuidos de acuerdo al siguiente cuadro (Figura 36):

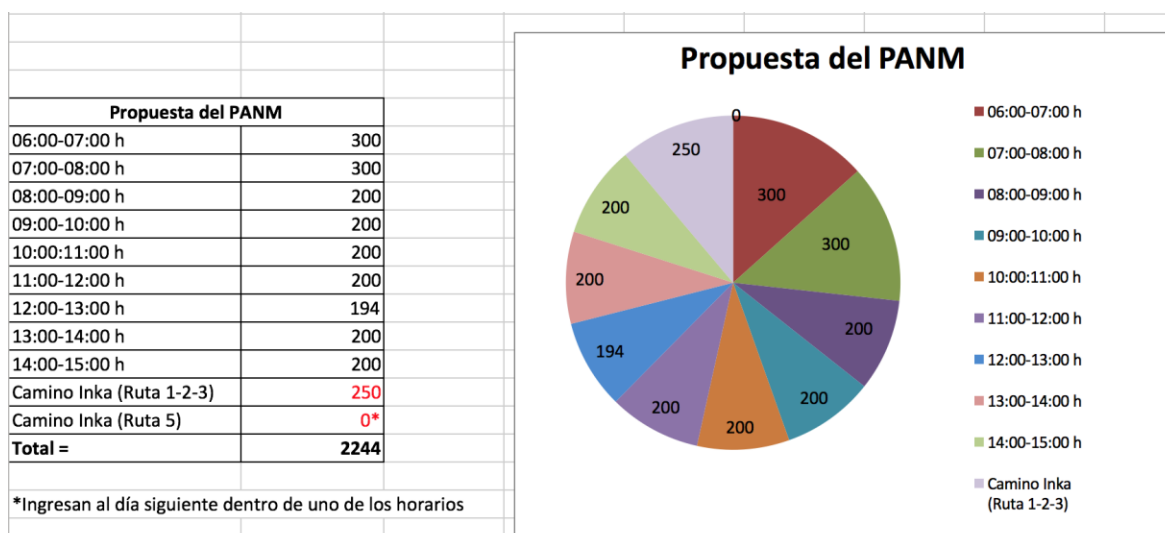


Figura 36: Propuesta de distribución de 2,244 visitantes diarios a la *llaqta* de Machupicchu.

Por su parte, si bien la capacidad de admisión debería incluir guías de turismo y personal del PANM, considerando que éstos son aliados importantes en la conservación de la *llaqta* de Machupicchu y que en base a la disminución de turistas se disminuiría la cantidad de servicios de guiado, no deberán ser parte de la capacidad establecida.

Finalmente, en el marco de la pandemia de COVID-19, considerando los protocolos de sanidad y las necesidades de distanciamiento, de evitar aglomeraciones o potenciales zonas de riesgo de contagio y en general, evidenciar la bioseguridad del destino, la operación de la visita turística en la *llaqta* de Machupicchu (incluyendo a los visitantes que podrían arribar por la Ruta 5 de la Red de Caminos Inka - única ruta habilitada en un primer momento, ya que no implica pernocte) se iniciará con un 30% de la capacidad de admisión actual de la *llaqta* (2,244 visitantes por día), lo que representa un total de 673.2 visitantes por día y (en función al promedio) un máximo de 75 visitantes por horario (9 horarios desde

las 06:00 hasta las 14:00) divididos en grupos reducidos de ocho (8) visitantes como máximo, distribuidos de acuerdo al siguiente cuadro (Figura 37):

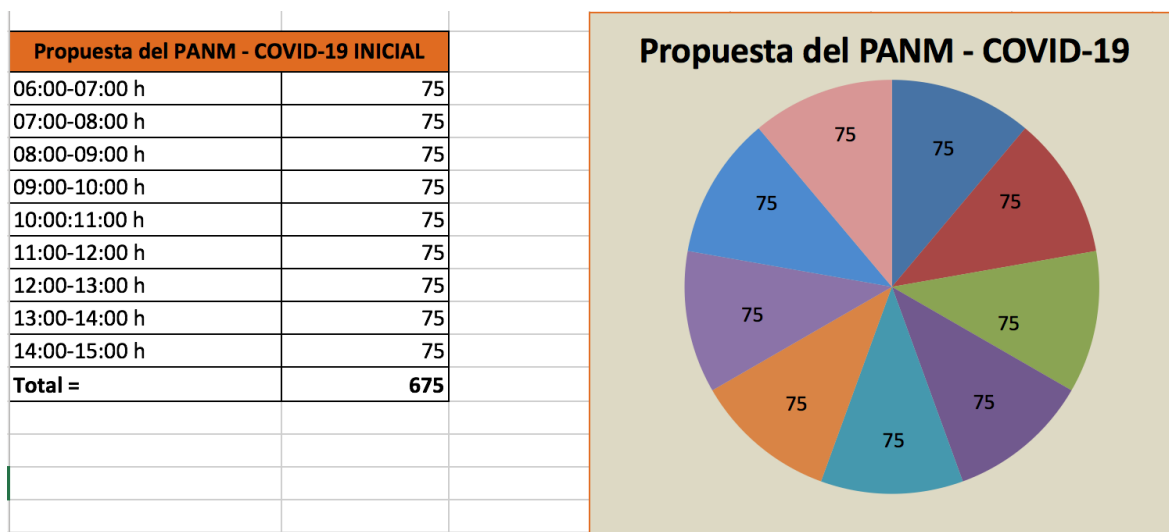


Figura 37: Propuesta de distribución de 675 visitantes diarios a la *llaqta* de Machupicchu durante la fase inicial de reapertura.

Asimismo, para la reapertura de la *llaqta*, y en función a la conservación del monumento y las medidas de seguridad frente a la pandemia de Covid-19 (Plan de Prevención y Seguridad), se han establecido cuatro circuitos de visita, dos de los cuales no implican la visita a la Plaza de los Templos, tres no implican la visita a la Pirámide del Intiwatana y dos que no consideran la visita al Templo del Cóndor:

- Circuito Alto Corto (1): Implica el ascenso hasta la plataforma de la denominada Casa del Guardián para continuar por la Portada Principal, el sector de Canteras, el Mirador del Templo del Sol, la **Plaza de los Templos**, el conjunto Espejos de Agua y la salida por la Plaza del Pisonay.
- Circuito Alto Largo (2): Implica el ascenso hasta la plataforma de la denominada Casa del Guardián para continuar por la Portada Principal, el sector de Canteras, el Mirador del Templo del sol, la Plaza de los Templos, **Pirámide del Intiwatana**, Llamakancha, Roca Sagrada, Qolqas Orientales, **Templo del Cóndor** y salida por la terraza inferior.
- Circuito Bajo Corto (3): Implica el ingreso por Qolqas, plataforma de explicación, Casa del Inka, conjunto Espejos de Agua y la salida por la Plaza del Pisonay.
- Circuito Bajo Largo (4): Implica el ingreso por Qolqas, plataforma de explicación, Casa del Inka, Llamakancha, Roca Sagrada, Qolqas Orientales, **Templo del Cóndor** y salida por la terraza inferior.

Cabe resaltar que considerando que se ha establecido una capacidad de admisión diaria de 675 visitantes a la *llaqta* de Machupicchu durante la primera etapa de su reapertura, los horarios establecidos para el acceso a la Pirámide del Intiwatana y el Templo del Cóndor no regirán (de manera temporal), mientras que el Templo del Sol permanecerá cerrado para los visitantes.

7. RECOMENDACIONES

7.1. Que se derive el presente a través de su despacho al Viceministerio de Patrimonio Cultural e Industrias Culturales con la sugerencia de que -tomando en cuenta las conclusiones del presente informe- se establezca, mediante una Resolución Ministerial⁹, la capacidad de admisión en la *llaqta* de Machupicchu en 2,244 visitantes en función a la aplicación de las recomendaciones de la Alternativa 2 propuesta por Comer (2015).

7.2. Debido a que un posible incremento en el número de visitantes permitidos a la *llaqta* se encuentra supeditado a la apertura de las nuevas rutas de acceso a la *llaqta* (Andenes Orientales e Inkaraqay) y a la implementación del Centro de Visitantes en la zona Museo de Sitio "Manuel Chávez Ballón"; su ejecución debe de considerarse como de principal prioridad en los planes de intervención en el corto y mediano plazo.

Con estas dos acciones, la capacidad de admisión podría incrementarse a 5,940 visitantes de acuerdo al estudio de Comer (2015). Mientras que, se sugiere que la evaluación de dicha cifra y el nuevo estudio de capacidad de admisión -en función a los términos de referencia que ya han sido elaborados- deberá realizarse cuando el CVM se encuentre en funcionamiento.

7.3. Por su parte, para que esta medida (cuyo máximo fin es evitar afectaciones irreversibles a los atributos que sustentan el Valor Universal Excepcional de la *llaqta* de Machupicchu y, por extensión del SHM-PANM) pueda ser implementada de manera efectiva, se requiere que el Área de Imagen Institucional del Ministerio de Cultura en estrecha coordinación con el MINCETUR y PromPerú realicen campañas permanentes en los distintos medios de comunicación a nivel nacional e internacional, para informar respecto a las normas que regulan la visita a la *llaqta* de Machupicchu y al limitado número diario de boletos de ingreso por horarios que puede ser consultado y adquiridos en la página web institucional www.machupicchu.gob.pe.

Cabe resaltar que resulta de suma importancia la aplicación de métodos indirectos como la educación y la persuasión que permitan a los visitantes comprender cuáles son los efectos de una actividad determinada y los del uso de ciertos espacios en lugar de otros que están amenazados. Estas medidas de gestión son eficaces ya que pueden generar empatía (en los visitantes, guías y operadores de turismo) con las medidas implementadas y con las restricciones/rationamiento en el uso de la *llaqta*.

7.4. En función a la implementación de medidas de gestión para la conservación de la *llaqta* de Machupicchu expuestas en el presente informe -de acuerdo a lo recomendado por el estudio de Comer (2015)- y la Resolución que sería emitida estableciendo la capacidad de admisión en la *llaqta* en 2,244 visitantes por día, la DDC-Cusco estaría en la posición de emitir una respuesta formal al Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO para informar que se ha cumplido con lo requerido en la decisión 6-WHC UNESCO 2019 que indica lo siguiente:

Insta al Estado Parte a garantizar que la evaluación continua del Estudio de la Capacidad de Carga 2015 se centre en el Valor Universal Excepcional (VUE) de la propiedad y, una vez completado, se respete aplicando límites claros al número de visitantes junto con las regulaciones y la diferenciación de los flujos de visitantes, y la promoción de sitios de visitantes alternativos fuera de la llaqta...

⁹ Siendo este el máximo nivel normativo a nivel Ministerial, evidenciaría el total compromiso del MC en la implementación de las recomendaciones de la UNESCO.