



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

INSTITUTIONEN FÖR
SPRÅK OCH LITTERATURER

MASKINÖVERSÄTTNING – FUNKAR DET?

En komparativ studie av fel i maskinöversättningar från spanska till svenska med verktygen Google Översätt och Bing Översättare

Sofia Tidqvist

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Översättarprogrammet
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt 2015
Handledare:	Anton Granvik
Examinator:	Ingmar Söhrman
Rapport nr:	xx (ifylles ej av studenten/studenterna)

Sammandrag

Denna uppsats har som syfte att undersöka de fel som uppstår i maskinöversättningar av populärvetenskapliga artiklar, recept och turisttexter från spanska till svenska med Google Översätt och Bing Översättare. Felen som uppstått har delats upp utifrån Mona Bakers ekvivalensnivåer *ord- och frasnivå*, *grammatisk nivå* och *textnivå*. Utöver dessa tillkommer en kategori med *övriga fel*. Genom denna undersökning syftar uppsatsen till att nå en konsensus kring vilka fel som uppstår i maskinöversättningar som görs av de två maskinöversättningsprogrammen samt vilka fel som uppstår i texter från olika genrer och språkbakgrund.

Resultaten av undersökningen visar att de två maskinöversättningsprogrammen skiljer sig åt på flera plan och även i fråga om resultaten för de olika genrererna samt utifrån olika språkbakgrund. Bing Översättare gjorde flest antal fel totalt sett och den genre där flest fel uppstått är i turisttexterna. När det kommer till språkbakgrund uppstod flest fel i texterna från hemsidor endast tillgängliga på spanska med specifikt språk och från den spansktalande dagstidningen med allmänt språk. Resultatet visar också att minst antal fel uppstod i genren recept vilket tyder på att översättning av denna genre med enkla meningar är fördelaktig att översätta med hjälp av maskinöversättningsprogram.

Utifrån detta resultat kan man dra slutsatsen att maskinöversättningsprogram kan vara ett hjälpmedel vid översättning men att utvecklingen ännu inte nått så långt att programmen klarar av att översätta texter helt felfritt. Detta påstående får mer kött på benen genom upptäckten att både Google Översätt och Bing Översättare använder engelska ekvivalenter i sina översättningar, ett faktum som påverkar läsbarheten för målspråkläsaren, samt den stora andel övriga fel som upptäcktes och som leder till slutsatsen att maskinöversättningar skulle kunna sägas utgöra en alldeles egen textgenre.

Nyckelord: översättning, maskinöversättning, spanska, svenska, ekvivalensnivåer, maskinöversättningsfel, Google Översätt, Bing Översättare

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1. Bakgrund.....	2
1.2. Syfte och frågeställningar	4
1.3. Metod.....	4
1.4. Material.....	5
1.5. Disposition.....	7
2. Teoretisk bakgrund	8
2.1. Ekvivalens inom översättning.....	8
2.1.1. Ekvivalens på ordnivå.....	9
2.1.2. Ekvivalens på frasnivå.....	10
2.1.3. Grammatisk ekvivalens	10
2.1.4. Ekvivalens på textnivå	11
2.1.5. Pragmatisk ekvivalens	12
2.2. Teoretisk anknytning till uppsatsen	13
3. Jämförande analys av Google Översätt och Bing Översättare	14
3.1. Maskinöversättningsfel i populärvetenskapliga artiklar	15
3.1.1. Fel på ord- och frasnivå	15
3.1.2. Fel på grammatisk nivå	19
3.1.3. Fel på textnivå	23
3.2. Maskinöversättningsfel i recept	25
3.2.1. Fel på ord- och frasnivå	25
3.2.2. Fel på grammatisk nivå	29
3.2.3. Fel på textnivå	32
3.3. Maskinöversättningsfel i turisttexter	33
3.3.1. Fel på ord- och frasnivå	34
3.3.2. Fel på grammatisk nivå	39
3.3.3. Fel på textnivå	43
3.4. Övriga fel i texterna	46
4. Resultat	48
5. Sammanfattande diskussion.....	52
Material- och litteraturförteckning	54
Bilagor	58
Bilaga 1. Populärvetenskapliga artiklar	58

<i>Bilaga 2. Recept</i>	70
<i>Bilaga 3. Turisttexter</i>	78

1. Inledning

Jag tänker börja uppsatsen med en fråga: kan man lita på maskinöversättningsprogram? I nedanstående blockcitat har jag översatt en mexikansk boktitel med hjälp av två välkända maskinöversättningsprogram som finns i dagens samhälle:

Como agua para chocolate - Like Water for Chocolate (Google Översätt, 2015-03-31)

Como agua para chocolate - Som vatten choklad (Bing Översättare, 2015-03-31)

Boken *Como agua para chocolate* är skriven av den mexikanska författaren Laura Esquivel och har på svenska fått titeln *Kärlek het som chili* (Stenvång, [www]). Redan genom ovanstående exempel kan man se hur pass olika och konstiga översättningar som båda dessa maskinöversättningsprogram producerar. Men varför uppstår fel vid maskinöversättning, och hur kan man beskriva samt förklara dem? Detta är några av de frågor som uppsatsen kommer att behandla genom att analysera maskinöversättningar från spanska till svenska.

Även om utvecklingen av maskinöversättningsprogram går framåt för att underlätta för de som inte har kunskaper inom flera språk så innebär det inte att allt förändras. De mänskliga översättarna kommer fortfarande att behövas inom den närmsta tiden, eftersom deras kunskaper om språk och kulturer är något som datorerna ännu inte kan ta i beaktande vid en maskinöversättning. Samtidigt finns det flera gratisprogram där man kan översätta texter snabbt, men som nämndes ovan är kvaliteten på dessa inte den bästa. Men frågan är hur pass positivt detta är för översättningsbranschen och vad som händer om den dåliga kvaliteten som maskinöversättningsprogrammen levererar en dag blir accepterad. Kommer kvaliteten en dag få ge vika för kvantiteten? Om kvaliteten glöms bort, så ökar risken att översättarna tvingas producera texter på löpande band där kvantiteten triumferar över kvaliteten. Med andra ord är det svårt att som blivande översättare behöva ställa sig frågan: kom-

mer den mänskliga översättaren att försvinna en dag? Kommer yrket *översättare* att försvinna helt och hållet? Dessa frågor är kanske inte aktuella i dagsläget men vem vet vad som händer om 50 år med dagens snabba tekniska utveckling.

1.1. Bakgrund

Enligt Ahrenberg och Merkel (2005, [www]) finns det två sätt på vilka man kan använda sig av maskinöversättningsprogram: antingen för att skapa översättningar som endast kräver granskning och revidering eller för att skapa en ”råöversättning”, som används för att ge en snabb överblick över textens innehåll, men som inte ses som en färdig översättning. Vad ovanstående påstående indikerar är att de översättningar som produceras av maskinöversättningsprogram inte ses som en färdig produkt, eftersom de kräver förbättringsarbete – främst av en översättare eller en person som besitter likvärdiga kunskaper i de två aktuella språken. Tidigare användes maskinöversättningsprogram främst vid väderleksrapporter och av EU:s översättare (Hutchins & Somers, 1992:7), men på senare tid har det blivit vanligare med översättningsuppdrag i form av efterredigering av maskinöversatta texter (Dannewitz Linder, 2014 [www]). Beroende på vilken summa uppdragsgivaren är beredd att betala kan kvaliteten variera från ”lätt efterredigering” till fullständig korrekturläsning av maskinöversatta texter.

Maskinöversättningar anses med andra ord inte vara korrekta och färdiga måltexter, och ett skäl kan vara att översättning i allmänhet inte är en enkel uppgift – det kräver kunskap om minst två språk (varav det ena brukar vara översättarens modersmål) men också kunskap om kulturer och historia. Det finns flera språkliga aspekter att ta hänsyn till när man översätter såsom grammatiska regler, flerordsproblem, flertydiga ord och ordföljd (Sigurd, 1997:88–91). Alla de kunskaper som översättaren bör ha är med andra ord inte så enkla att överföra till maskinöversättningsprogram. Enligt Sigurd (1997:94) leder detta till att resultatet blir onaturligt och för att maskinöversättningsprogrammen ska klara av att översätta texter kan man komma att behöva utveckla ett specifikt språk för datorn – så kallad *Computerese*. Utvecklingen har fortsatt i denna riktning och arbetet med att förbättra funktionerna i maskinöversättningsprogrammen fortsätter (Dannewits Linder, 2014 [www]).

Uwe Muegge (2009 [www]) presenterar tre typer av program som dagens maskinöversättningsprogram kan delas upp i: regelbaserad, stat-

istisk och direkt maskinöversättning. *Regelbaserad maskinöversättning* går igenom tre steg: 1) analys av källtextmeningens syntaktiska struktur, 2) omvandling av källspråkets syntaktiska struktur till målspråkets struktur och 3) motsvarande ord från målspråket placeras in i den syntaktiska strukturen. Den regelbaserade maskinöversättningen är välutvecklad, det finns flera tillgängliga program med många språkkombinationer och den är flexibel när det kommer till inställningar för lexikon och stil. Dock finns det negativa aspekter såsom begränsad regelbas och att många språk saknas även om det finns ett flertal språkkombinationer. *Statistisk maskinöversättning* använder en annan teknik där kunden ”lär upp programmet”, vilket ses som en fördel eftersom det oftast ger den högsta kvaliteten. Nackdelen är att detta system kräver en ansevärd mängd texter i form av befintliga översättningar för att resultatet ska bli så bra som möjligt efter upplärningen. Den tredje och sista typen, *direkt maskinöversättning*, utgår ifrån den mest grundläggande tekniken: den ersätter ett ord i källspråket med motsvarande ord i målspråket utan att ta hänsyn till syntax eller liknande. Denna teknik utgår oftast från en tvåspråkig ordlista och lämpar sig bäst för texter med hög repetitionsnivå av ord men få eller inga repetitioner på meningsnivå samt enkla och korta meningar. (Muegge, 2009 [www]).

Användbarheten hos dessa olika system varierar, men det främsta budskapet som författarna inom detta område framhåller är att översättarnas yrkesroll inte kommer att försvinna inom den närmsta framtiden (Ahrenberg & Merkel, 1997:97,114 och Muegge, 2009 [www]). Kanske beror detta på att de ordbehandlingsprogram vi har idag endast klarar av att ge förslag på synonymer eller peka ut enstaka fel såsom felstavade ord eller fel kongruensböjning (Karlgrén, 1997:184). Men även om omfattande tvåspråkiga korpusar ger flera exempel på texter och ord är det inte alltid säkert att maskinöversättningsprogrammen gör rätt; till exempel kan ett rättstavat ord vara fel utifrån textens sammanhang. Det är av denna anledning som det fortfarande är viktigt att korrekturläsa översättningar som görs av maskinöversättningsprogram (Karlgrén, 1997:185–186). Dock kan man ställa sig frågan när efterredigering inte kommer att krävas längre och när, eller om, yrket *översättare* försvinner helt och hållet.

1.2. Syfte och frågeställningar

Syftet med den här uppsatsen är att undersöka vilka fel som uppstår vid maskinöversättning från spanska till svenska av texter som representerar tre olika genrer: populärvetenskapliga artiklar, recept och turisttexter. Fokus för uppsatsen är de ekvivalensproblem som kan uppstå vid översättning och att analysera hur maskinöversättningsprogrammen hanterar de språkliga skillnader och de grammatiska svårigheter som finns mellan språken.

Undersökningen utgår ifrån följande frågeställningar:

- 1) Vilka ekvivalensproblem uppstår vid maskinöversättning från spanska till svenska med maskinöversättningsprogrammen Google Översätt och Bing Översättare?
- 2) Hur skiljer sig maskinöversättningarna av Google Översätt och Bing Översättare åt?
- 3) Hur hanterar maskinöversättningsprogrammen texter som tillhör olika genrer och som har olika språkbakgrund?

1.3. Metod

Utgångspunkten för den här uppsatsen är att jämföra hur två maskinöversättningsprogram hanterar texter som tillhör olika genrer och olika språkbakgrund vid översättning från spanska till svenska. Tanken är att undersöka hur programmen hanterar texterna och vilka fel som uppstår vid maskinöversättning. I undersökningen används maskinöversättningsverktyg från två stora företag som finns tillgängliga gratis via internet: Bing Översättare och Google Översätt. De utvalda texterna översätts i programmen, och utifrån en första analys delas felen upp i olika kategorier. Efter kategoriseringen görs en jämförande analys av de olika felen hos maskinöversättningsprogrammen, vilket leder fram till en resultatbeskrivning. Den jämförande analysen av maskinöversättningarna och de fel som uppstått kommer att utgå ifrån uppsatsens syfte, frågeställningar och teoretiska utgångspunkt.

Till en början utfördes en analys av maskinöversättningarna och de fel som uppstått plockades ut för att sedan delas upp i olika kategorier.

Kategorierna har tagits fram och valts ut med hjälp av uppsatsens teoretiska underlag som utgår ifrån Mona Bakers olika nivåer av ekvivalens: ekvivalens på ord- och frasnivå, grammatisk nivå och textnivå (Baker, 1992). En mer utförlig presentation av nivåerna ges i kapitel 2. De ana-

lytiska hjälpmedlen och kategoriuppdelningen ligger till grund för den jämförande analysen i kapitel 3. Dock kan det finnas ställen där flera olika fel har uppstått, och där exemplen tillhör flera nivåer. Ett exempel är när fel har uppstått både på ordnivå och grammatisk nivå. I sådana fall kommer ordet att placeras i den kategori som orsakar ”störst” fel och allvarligast missförstånd. Distinktionen som görs här ger en hierarkisk ordning, till exempel orsakar ”fel ord” större missförstånd än ”fel tempus”.

1.4. Material

Materialet för undersökningen har valts ut utifrån kriteriet att texterna bör innehålla kulturspecifika begrepp och formuleringar. Undersökningen utgår därför ifrån tre texter som tillhör tre olika genrer. Dessutom har ytterligare en variabel inkluderats som baseras på att maskinöversättningar kan påverkas av språkbakgrund. Därför har texterna som tillhör olika genrer hämtats från hemsidor med olika språkbakgrund:

Text 1. Ett språk och en kultur: hemsida tillgänglig endast på spanska

Text 2. Flera språk och kulturer: hemsida tillgänglig på flera språk

Text 3. Allmänt språk spanska: välkänd spansktalande tidning

De texttyper som har översatts är populärvetenskapliga artiklar, recept och turisttexter. Texterna har valts både utifrån genre och ovanstående språkbakgrund. Uppdelningen och urvalsprocessen har gett följande texter:

Tabell 1. Utvalda texter utifrån språkbakgrund och genre

	Text 1	Text 2	Text 3
Populärvetenskapliga Artiklar	Spanskspråkig populärvetenskaplig tidning: <i>Muyinteresante</i>	Flerspråkig populärvetenskaplig tidning – <i>National Geographic</i>	Populärvetenskaplig artikel från spansk språklig tidning – <i>El País</i>
Recept	Spanskspråkig receptblogg – <i>Blogrecetas.com</i>	Receptsida på spanska och engelska – <i>Qué rica vida</i>	Receptartikel från spanskspråkig tidning – <i>El País</i>
Turisttexter	Sydamerikansk hemsida – <i>Turismo.org</i>	Hemsida på spanska och engelska – <i>Granadadirect.com</i>	Resartikel från spanskspråkig tidning – <i>El País</i>

Utgångspunkten är att texterna ska innehålla språkspecifika begrepp och vara skrivna på spanska. Med andra ord kommer recepten från den spankstalande kulturen och turisttexterna beskriver städer i spankstalande länder. Dock var det svårare att välja populärvetenskapliga artiklarna utifrån liknande kriterier, men dessa visar snarare på hur centrerad forskningen är kring det engelska språket och engelsktalande länder.

I uppsatsen används två statistiska maskinöversättningsprogram: Google Översätt och Bing Översättare. Valet att använda maskinöversättningsprogram från två välkända företag – Bing (Microsoft) och Google – grundar sig i att de är tillgängliga via internet, att många känner till och använder dem samt att de är gratis, vilket gör att vem som helst kan använda sig av dem. Tanken var att använda olika typer av maskinöversättningsprogram, se exempel i avsnitt 1.1., men det visade sig svårare än väntat. Alternativet att använda mindre kända maskinöversättningsprogram, som också finns tillgängliga online och gratis, visade sig ofruktbart eftersom de endast kunde översätta färre och ett begränsat antal tecken i taget, vilket inte gav ett helhetsintryck av texterna eller översättningen. Kriteriet för denna undersökning var helt enkelt att maskinöversättningsprogrammen behövde få med hela eller så mycket text som möjligt för att sammanhanget inte skulle försvinna. Därutöver begränsades alternativen ytterligare på grund av språkkombinationen. Med andra ord fanns det inte många program som bevarade sammanhanget och översatte från spanska till svenska.

För att kunna exemplifiera de fel som uppstått i maskinöversättningarna används grammatikböcker för både spanska och svenska. I analysen utnyttjas främst Gunnar Fälts *Spansk grammatik för universitet och högskolor* (2009) och Ulla Stroh-Wollins *Koncentrerad nusvensk formlära och syntax* (2008) för att förklara regler för spansk respektive svensk grammatik. Utöver dessa grammatikböcker används även andra språkliga hjälpmedel såsom *Språkriktighetsboken* (2011), *SAOB* ([www]), *Norstedts spanska ordbok* (2008), *Norstedts engelska ordbok – Student's Edition* (2008) och Wordfinder online [www].

1.5. Disposition

Uppsatsen är indelad i fem kapitel: ett inledningskapitel, ett teorikapitel, ett analyskapitel, ett resultatkapitel och ett kapitel med en sammanfattande diskussion. I kapitel 2 beskrivs den teoretiska utgångspunkten för uppsatsen. I kapitel 3 presenteras den jämförande analysen och detta kapitel delas upp utifrån de genrer samt utifrån de ekvivalensnivåer som felen delas upp i. I kapitel 4 redovisas resultatet från analysen av materialet. Avslutningsvis ger kapitel 5 en sammanfattande diskussion utifrån analysen i kapitel 3 och resultaten i kapitel 4.

2. Teoretisk bakgrund

I detta kapitel presenteras de teoretiska perspektiv som har använts som utgångspunkt för den jämförande analysen av materialet.

Ekvivalensbegreppet har en central position inom översättningsvetenskapen och har studerats noga eftersom det har kopplingar till både förklarande och praktiska översättningsaspekter. När begreppet presenterades inom översättningsvetenskapen på 1960- och 1970-talet beskrevs det som att källtext och måltext var 'likadana' på något vis.

Frågeställningen om till vilken grad de liknade varande var det som ledde till utvecklandet av olika ekvivalensteorier (Panou, 2013:1–2). Som nämndes i avsnitt 1.3 kommer den teoretiska utgångspunkten i uppsatsen att vara Mona Bakers ekvivalensteori. I följande avsnitt redogörs för de olika ekvivalensnivåerna som ingår i hennes teoretiska ramverk.

2.1. Ekvivalens inom översättning

Enligt Baker är den teoretiska delen i en utbildning viktig för att ge studenterna möjlighet och ett verktyg för att kunna reflektera över vad de gör, hur de gör det och varför de föredrar att göra på ett visst sätt framför ett annat (Baker, 1992:1). Med andra ord ges studenterna den kunskap de behöver för att kunna beskriva varför de gör något på ett visst sätt inom ett specifikt ämne. För översättare är det viktigt med livserfarenhet för att kunna förstå olika kulturer samtidigt som det är av yttersta vikt att ha en förståelse för språk och hur dessa används av deras användare (Baker, 1992:4). De val som översättaren behöver göra påverkar flera språkliga nivåer – ord- och frasnivå, grammatisk nivå, textnivå – och därför menar Baker att dessa nivåer är användbara för att beskriva de svårigheter som uppstår vid översättning (Baker, 1992:5). Även ekvivalens påverkas av olika faktorer, vilket gör att begreppet passar in i denna diskussion. Baker framhåller dock att det viktigaste man måste ha i åtanke vid översättning är både kontext och tidigare

nämnda nivåer för att ge bästa resultat. Frågan är dock hur man ska se på detta påstående när det kommer till maskinöversatta texter.

2.1.1. Ekvivalens på ordnivå

Den första nivån i fråga om ekvivalens som Baker beskriver berör ord, och problematiken kring att det inte alltid finns någon passande motsvarighet för ett visst källspråksord i målspråket (Baker 1992:10). Ord är den minsta enheten som kan användas självständigt inom ett språk, och Baker använder sig av följande beskrivningar för att definiera de olika typer av betydelse som ett ord kan ha: förhållande mellan ord och saken det beskriver, uttrycksfullhet hos ett ord, sammanhörande ord och uttryck samt frammanad betydelse utifrån dialekt och register (Baker 1992:13). Baker framhåller dock att det bara är den första typen, *förhållande ord – verklighet*, som kan ifrågasättas eftersom de övriga på något vis påverkas av läsarens intryck och förståelse av språket. När det gäller översättning blir detta mycket relevant på grund av att en översättare bör ha en förståelse för läsarnas olika erfarenheter och måste anpassa texten efter fler än en läsare (Baker 1992:17). Utöver ovanstående beskrivningar diskuterar Baker problematiken kring *icke-ekvivalens*, som innebär att fel ord används i översättningen eller att målspråket inte har ett motsvarande ord som källspråket (Baker, 1992:18–20). Som till exempel i Bings översättning av den andra populärvetenskapliga artikeln där egennamnet ”Mednick” felaktigt översatts till ”schizofreni” ett flertal gånger i måltexten.

Att finna en ekvivalent på ordnivå är med andra ord inte det lättaste och Baker förklarar ett antal olika strategier för hur man kan hantera dessa problem. En översättare bör ha kunskap om skillnader mellan språk på ordnivå samt en förståelse för att språk ständigt förändras på ordnivå (Baker, 1992:20). Därmed kan en översättare analysera källtexten och välja sina ord till måltexten noggrant medan maskinöversättningsprogram är förinställda verktyg som inte kan analysera på samma sätt som en mänsklig översättare.

De fel som uppstått på ordnivå har delats i följande underkategorier utifrån Bakers teori: *Förhållande ord – verklighet*, *Uttrycksfull betydelse*, *Antagen betydelse/Kollokation*, *Framkallad betydelse* och *Icke-ekvivalent*. Utöver dessa har följande underkategorier tillkommit: *O-översatta ord*, *Sammansättning (SSG) i svenskan* och *Prepositioner*.

2.1.2. Ekvivalens på frasnivå

Det behöver inte alltid vara på grund av enstaka ord som ekvivalensproblemen uppstår utan även på grund av orden runtomkring. Ekvivalens över ordnivå – frasnivå – kan vara minst lika problematisk, eftersom detta handlar om flera ord som hör ihop och som ska översättas på ett korrekt sätt till målspråket. I dessa fall är det oftast lexikaliska mönster som styr, och i fråga om ekvivalens på frasnivå berörs främst *kollokationer* samt *idiom* och *fasta uttryck*. Å ena sidan finns kollokationer som är ord som ofta dyker upp tillsammans såsom ”check” och ”bank”, ”lön”, ”pengar” (Baker, 1992:46–47). Det finns egentligen inga omöjliga kollokationer eftersom språket ständigt förändras och nya ordkombinationer uppstår (Baker, 1992: 50). Å andra sidan finns idiom och fasta uttryck i språk som alltid utgörs av samma ord och samma betydelse. Skillnaden mellan dem är att fasta uttryck har en genomskinlig betydelse utifrån de ord som uttrycket består av, medan ett idiom består av ord som inte behöver höra ihop med idiomets innebörd (Baker, 1992:63–64). De fel som uppstår vid översättning av kollokationer samt idiom och fasta uttryck kan bero på att översättaren inte känner till dessa ordkombinationer (Baker, 1992:67). Såsom i fallet med Googles och Bings ord-för-ord-översättning i turisttext 3 av ”de la talla de” till ”från lik av” som i svenskan ska uttryckas med ”i likhet med”.

Denna problematik är aktuell för uppsatsen eftersom funderingar uppkommer kring hur sådana här ordkombinationer hanteras av maskinöversättningsprogram. Analysen utgår ifrån ovan nämnda lexikaliska mönster för att beskriva de fel som har uppkommit på frasnivå. Dock kommer dessa fel att redovisas tillsammans med de fel som uppstått på ordnivå i underkategorin med rubriken ”antagen betydelse/kollokationer”. I kapitel 3 presenteras dessa fel tillsammans under rubriken ”Ord- och frasnivå”.

2.1.3. Grammatisk ekvivalens

Även om orden hjälper oss att beskriva saker och händelser så är det grammatiken som hjälper oss att samordna hur vi ska beskriva dem. Hur man återger saker varierar mellan språk och det finns grammatiska regler som förklarar hur orden ska placeras i förhållande till varandra för att

skapa korrekta meningar. Ekvivalensproblemen på denna nivå beror på de grammatiska regler som finns i varje språk och den största skillnaden mellan dessa nivåer för översättaren är att grammatiska val är obligatoriska medan lexikaliska val kan variera (Baker, 1992:82–84). Vilka ekvivalensproblem som uppstår på grammatisk nivå beror på språkkombinationen vid översättning. Baker (1992:87–102) beskriver de underkategorier som enligt henne tillhör de vanligaste ekvivalensproblemen som uppstår på grammatisk nivå vid översättning och som även står i fokus i uppsatsen: *numerus, genus, person, tempus och aspekt samt aktiv eller passiv form*. Utifrån analysen av grammatiska fel har ytterligare tre underkategorier tillkommit till denna nivå och dessa underkategorier benämns som *ordföljd, species* och *pronomen*.

För uppsatsens del är denna nivå aktuell för att undersöka vilka grammatiska fel som uppstår vid maskinöversättning från spanska till svenska. Ovanstående underkategorier ligger till grund för uppdelningen av grammatiska fel som analysen av de utvalda texterna visar. Exempelvis presenteras ett fel från underkategorin *genus* där fel ändelse använts för ett ord, såsom i Googles översättning av recept nummer 2: ”salchicha dulce de cerdo – färskt griskött korv”, där ”färsk” vore den rätta kongruensbøjningen för substantivet ”korv”.

2.1.4. Ekvivalens på textnivå

Nästa nivå där svårigheter kring ekvivalens kan uppstå vid översättning är på textnivå. Dels handlar detta om *informationsstrukturen* i meningar, dels om *koherens*, hur man binder samman olika delar av texten, dvs. *textbindning*. Problemen som uppstår här hör inte till den grammatiska nivån, eftersom det handlar om själva förståelsen av texten (Baker 1992:124). Med informationsstrukturen menas på vilket sätt känd och ny information presenteras i meningen, och grundtanken är att översättaren får överge källtextens tematiska struktur för att anpassa sig efter målspråkets normer (Baker, 1992:171).

I denna undersökning har det varit svårt att analysera om maskinöversättningsprogrammen använt någon specifik strategi för att överföra informationsstrukturen, eftersom detta verkar kräva mänsklig inblandning och tankeverksamhet. Detta innebär att underkategorin *informationsstruktur* utelämnas i analysen. Modellen utgår ifrån engelska språket och Baker framhåller att det kan krävas andra strategier vid översättning av kohesionsmönster i andra språk (Baker, 1992:212). Den största svårigheten som upptäckts vid maskinöversättning från spanska till svenska

berör *textbindning* och *koherens*. Exempelvis har Google och Bing inte översatt tillräckligt för att skapa sammanhang mellan satsdelarna såsom i turisttext 1 ”La ciudad de Buenos Aires cuenta con una inagotable vida nocturna, ésta es considerada”, där Bing missat att översätta till en samordnad konjunktion *och* mellan satserna ”Staden Buenos Aires har en outtömlig nattliv” och ”detta anses vara”. Ovanstående beskrivning kommer att användas som medel för att främst förklara de ekvivalensproblem utifrån textens sammanhang som uppstått vid maskinöversättning vilket presenteras i underkategorin *Koherens: konjunktion saknas*.

2.1.5. Pragmatisk ekvivalens

Den sista nivån inom Bakers teori är pragmatisk ekvivalens, som innebär hur en text förstås av den tilltänkta läsargruppen. Pragmatik innebär studiet av hur språket används och dess betydelse – inte i lexikalisk mening utan hur ord och texter tolkas av läsaren (Baker, 1992:217). På denna nivå är det inte koherensord som bestämmer om en text är sammanhängande eller inte utan läsarens förmåga att känna igen semantiska relationer som ger en sammanhängande betydelse (Baker, 1992:219). En text kan ha ett underförstått budskap där betydelsen ligger i vad som inte skrivs ut och grundar sig i kopplingar som människor gör mellan yttrandet (Baker, 1992:222). Här är det läsarens personliga erfarenheter som påverkar om man förstår en sådan inferens eller inte (Baker, 1992:227). En översättare behöver ha kunskap om underförstådda budskap i texter och hur sådana inferenser uppstått för att kunna återge dem på bästa sätt i måltexten så att läsaren av den aktuella texten förstår (Baker, 1992:232).

Men frågan är hur dessa situationer hanteras vid maskinöversättning. Det bör uppstå ekvivalensproblem på pragmatisk nivå eftersom det är svårt för ett maskinöversättningsprogram att, i likhet med en mänsklig översättare, analysera vilka förkunskaper en målgrupp har och vilka anpassningar av en texts innehåll som man måste göra för att måltextens läsare ska få samma konnotationer som källtextens. Denna problematik är svår att undersöka, och därför faller denna nivå utanför undersökningen som redovisas här.

2.2. Teoretisk anknytning till uppsatsen

I analysen av de fel som uppstått i maskinöversättningarna av Google Översätt och Bing Översättare används följande nivåer från Bakers teori: *Ord- och frasnivå*, *Grammatisk nivå* och *Textnivå*. Därutöver tillkommer en fjärde nivå med titeln *Övriga fel*, där felen inte passar in i någon av de ovanstående nivåernas underkategorier placeras. Utgångspunkten för analysen är att visa när maskinöversättningsprogrammen har valt fel ekvivalent utifrån språkliga regler och normer i käll- och målspråket.

Bakers teori är omfattande med flera exempel tagna från översättningar mellan olika käll- och målspråk. *Ord- och frasnivå* fokuserar främst på enskilda ord och uttryck, medan ekvivalenter på *grammatisk nivå* och *textnivå* syftar till de språkliga skillnader vid grammatiska regler och textbindning som finns mellan språk. Dessa nivåer är enligt Baker grundläggande för den ekvivalensproblematik som uppstår vid översättning, men hon betonar att det kan tillkomma underkategorier på de olika ekvivalensnivåerna beroende på aktuella käll- och målspråk. För uppsatsen innebär detta att jag har lagt till några underkategorier både på ord- och frasnivå samt grammatisk nivå, som nämndes tidigare i avsnitt 2.1.1 och 2.1.3. Även om majoriteten av de tillkommande underkategorierna hör till de olika ekvivalensnivåerna har några av dem placerats under *Övriga fel* med rubrikerna *Ord saknas* och *Fel i källtexten*.

3. Jämförande analys av Google Översätt och Bing Översättare

Att maskinöversättningsprogram inte kan översätta texter utan att det uppstår några fel alls är ett faktum som presenterades i avsnitt 1.1. Men vilka fel är det som verktygen gör? I detta kapitel presenteras resultatet från analysen av de fel som uppstått vid översättning med Google Översätt och Bing Översättare med ett antal texter från spanska till svenska.

Analysen är uppdelad utifrån de tre genrer som har använts i uppsatsen och diskuteras i följande ordning: populärvetenskapliga artiklar, recept och turisttexter. En överblick av materialet finns i tabell 1 i avsnitt 1.4. Diskussionen utgår ifrån de fel som uppstått i de båda maskinöversättningsprogrammets översättningar och avsnitten struktureras utifrån de ekvivalensnivåer som presenterades i kapitel 2: ord- och frasnivå, grammatisk nivå och textnivå. Utöver dessa tillkommer en fjärde kategori med

övriga fel som kommer att diskuteras i avsnitt 3.4.

Till att börja med presenteras antalet fel för de två maskinöversättningsprogrammen på varje nivå i en tabell och inför varje nytt avsnitt finns en ny tabell. Efter en noggrann analys har både likheter och skillnader upptäckts mellan Google Översätt och Bing Översättare. Illustrationerna är ett hjälpmedel för att få en överblick över vilka fel som uppstått utifrån ekvivalensnivåernas underkategorier i kapitel 2. Det analyserade materialet diskuteras med utgångspunkt i underkategorierna samtidigt som en jämförande analys av felen från de två maskinöversättningsprogrammen utförs för att kunna dra en slutsats i kapitel 5. Felen presenteras i blockcitat med fet stil i utdragen från källtexten först, sedan med fet stil och röd färg från Google och från Bing, och i parentes ett mer passande översättningsalternativ. Bokstäverna "a", "b" och "c" representerar texternas olika språkbakgrund där "a" står för endast spansk-språkig, "b" står för flerspråkig, och "c" står för allmänspråkig spansk text.

3.1. Maskinöversättningsfel i populärvetenskapliga artiklar

De populärvetenskapliga artiklarna som översatts i maskinöversättningsprogrammen för den här uppsatsen kommer från olika nätbaserade tidningar och urvalet av texterna presenterades i avsnitt 1.3. Den första texten är hämtad från den spanska populärvetenskapliga tidningen *Muy-interesante* och handlar om upptäckten av fossiler i Peru. I text 2, från *National Geographic*, presenteras resultatet av en studie som gjorts av hur minnet påverkas av att ta korta tupplurar. Den tredje texten är en populärvetenskaplig artikel från den spanska dagstidningen *El País* och handlar om huruvida åldern vid införandet av gluten för bebisar påverkar utvecklandet av glutenintolerans eller inte. Artiklarna tar upp olika ämnen, och ett faktum som kan skapa problem vid översättning är de ämnesspecifika termer som används i texterna.

I följande avsnitt presenteras de fel som uppstått i maskinöversättningarna av de populärvetenskapliga artiklarna.

3.1.1. Fel på ord- och frasnivå

I översättningarna av de populärvetenskapliga programmen uppstod flera fel på ord- och frasnivå. För att ge en överblick av hur många fel maskinöversättningsprogrammen gjorde i de olika underkategorierna presenterasantalet fel från Google Översätt och Bing Översättare i tabell 2 nedan.

Tabell 2. *Fördelning av fel på ord- och frasnivå i maskinöversättningarna av de populärvetenskapliga artiklarna*

Populärvetenskapliga artiklar	Text 1		Text 2		Text 3	
	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Fel på ord- och fras-nivå						
Förhållande ord – verklighet	3	7	3	6	6	9
Uttrycksfull betydelse	1	–	–	1	–	1
Antagen betydelse/kollokation	2	2	1	2	2	2
Icke- ekvivalent	12	11	6	22	9	16
Oöversatta ord	1	3	1	3	1	–
SSG i svenskan	1	1	1	2	2	2
Prepositioner	6	1	1	7	6	6
Totalt antal fel	26	25	13	43	26	36

Tabellens innehåll kan sammanfattas med att Bing Översättare, i jämförelse med Google Översätt, har gjort fler antal fel i alla översättningarna. Den största skillnaden återfinns i text 2, där det skiljer 30 fel mellan översättningsprogrammen. Samtidigt visar tabellen att störst antal fel på ord- och frasnivån vid maskinöversättning av de populärvetenskapliga artiklarna har uppstått i kategorin ”icke-ekvivalenter”. Detta tyder på att programmen genomgående inte alls har klarat av att hitta en korrekt ekvivalent vid översättning av enskilda ord. Orsaken till att några underkategorier saknar exempel beror med andra ord på maskinöversättningsprogrammets bristfälliga översättningar av enskilda ord.

För att ge en överblick av de fel som Google Översätt och Bing Översättare har gjort kommer några olika exempel att lyftas fram. I de text-extrakt som presenteras i exempelgrupperna är det endast felet på den aktuella ekvivalensnivån som markeras, även om det finns flera fel i utdragen från maskinöversättningarna. Först och främst återfinns ett par fel som är likadana i maskinöversättningarna och dessa presenteras nedan:

Exempelgrupp 1:

a) Text 1 – Förhållande ord-verklighet:

Aquella **configuración** contrastaba notablemente con el drenaje moderno que se dirige hacia el este, desde los Andes hasta el océano Atlántico – Att **konfiguration** märkt kontrast till den moderna dränering riktas österut från Anderna till Atlanten. [Google], Denna **konfiguration** kontrasterade markant med moderna dräneringen som leder österut från Anderna till Atlanten. [Bing] – (utformningen)

b) Text 2 – Översatta ord:

Mednick resaltó que todos los grupos recordaron las respuestas matutinas igual de bien, lo que demuestra que la segunda ronda no sólo sirvió para comprobar la capacidad de memorización de los que tomaron la siesta **MOR** .– Mednick betonade att alla grupper påminde svar morgon också, vilket visar att den andra omgången inte bara tjänat till att kontrollera lagringskapacitet av dem som tog **MOR** tupplur. [Google], Schizofreni betonade att alla grupper kom ihåg morgonen svar också, som visar att andra omgången inte bara tjänat till att kontrollera möjligheten av memorera som tog NAP **MOR** [Bing] - (REM-sömn)

c) Text 3 – Icke ekvivalent:

El trabajo concluye que – **Papperet** drar slutsatsen att [Google], **Papperet** drar slutsatsen att [Bing] - (utredningen)

Felen ovan exemplifierar olika underkategorier till den övergripande kategorin *ord- och frasnivån* och visar hur maskinöversättningsprogrammen har åstadkommit samma fel vid samma ord. Exempel 1a tillhör kategorin *förhållande ord – verklighet*, som syftar på ordets betydelse och själva användningen av ordet i detta sammanhang. Översättningen ”konfiguration” för ”configuración” är alltså inte helt och hållet fel men i textens sammanhang hade översättningen *utformning* varit bättre. Förklaring till detta är att ordet *konfiguration* anspelar på något vetenskapligt (astron. o. data. O. fys.)” (Wordfinder online, [www]), och i artikeln beskriver man skapandet av ett naturligt dräneringssystem – en utformning som görs av naturen.

Exempel 1b är från underkategorin *översatta ord*, vilket är de ord som maskinöversättningsprogrammen inte klarat av att översätta. En intressant aspekt av exempel 1b är att både Google Översätt och Bing Översättare har klarat av att översätta ”MOR” till det korrekta ordvalet ”REM” men inte vid alla tillfällen. I svenskan har vi dock inte någon

ekvivalent utan vi har lånat in den engelska akronymen ”REM”, som betyder ’rapid eye movement’ (Wordfinder online, [www]).

I den tredje texten finns många exempel där maskinöversättningsprogrammen åstadkommit samma fel i samma underkategori, *icke-ekvivalent*. Exempel 1c är dock intressant eftersom man kan ana att översättningarna har gått via det engelska språket. Argumentet för detta påstående är att på svenska beskriver vi skrivuppgifter och liknande med ordet (*examens*)*uppgift* eller *avhandling*, medan ordet *papperet* snarare syftar till materialet vi använder för att skriva på (*Norstedts engelska ordbok*, 2008:683). Samtidigt är det viktigt att notera att inget av maskinöversättningsprogrammen valde att gå den enkla vägen och översätta ”trabajo” med dess huvudsakliga svenska ekvivalent *arbete* (*Norstedts spanska ordbok*, 2008:942).

Ovanstående exempel hör till de exempel där maskinöversättningsprogrammen gjort samma fel vid samma ord. Men det finns exempel där programmen översatt till olika ekvivalenter som i följande exempel:

Exempelgrupp 2:

a) Text 1 – Förhållande ord-verklighet:

Se cree que este caimán chato usaba la mandíbula para mover el barro de los **fondos** pantanosos y excavar en busca de bivalvos y otros moluscos. – Man tror att detta använde platta alligator käken för att flytta lera av träsket **fonder** och gräva efter skaldjur och andra blötdjur. [Google], Det är troligt att denna platta Cayman käken brukade flytta **medel** sumpiga lera och gräva i sökandet av musslor och andra blötdjur. [Bing] – (botten)

b) Text 2 – Förhållande ord-verklighet/Icke-ekvivalent:

cuando se le pregunta a **sujetos de estudio** que imaginen eventos futuros – när du ombeds att **studera ämnen** att föreställa sig framtida händelser [Google], när frågade **studie ämnen** att föreställa framtida händelser. [Bing] – (försökspersonerna/studieobjekten)

c) Text 3 – SSG i svenskan:

afirma el pediatra Carlos González, que expuso la evidencia científica disponible sobre la introducción del gluten en el **último Congreso de Lactancia Materna**, – säger barnläkare Carlos González, som presenterade vetenskapliga bevis på att införa gluten i **Amning förra kongressen** [Google], barnläkare Carlos González, som presenterade de tillgängliga vetenskapliga rönen om införandet av gluten i den **senaste kongressen av amning** [Bing] – (amningskongressen)

Exempel 2b och 2c visar att maskinöversättningprogrammen valt liknande lösningar, men i exempel 2a har däremot två helt olika ord valts

som har helt olika betydelse. Här är ordvalen i maskinöversättningarna fel och varken Google eller Bing är nära den korrekta översättningen – ”botten”. Men båda programmen har lyckats att översätta till en av ordets ekvivalenter, och här visar översättningarna hur viktigt det är med textens sammanhang för att kunna göra rätt ordval vid översättning. Varken ”medel” eller ”fonder” har något att göra med sumpmarker för tusentals år sen.

Ordvalen i exempel 2b och 2c berör små skillnader mellan maskinöversättningsprogrammen där ett ord är annorlunda – ”studera” och ”studie” (exempel 2b) – eller där ordföljden varierar, som i exempel 2c. Även om dessa ordval skiljer sig åt väldigt lite framkallar de stora betydelskillnader. Verbformen i exempel 2b – ”studera” gör om hela innehållet i meningen eftersom det som beskrivs i källtexten är ett objekt och inte ska översättas med ett nytt verb. Denna typ av konstruktion är vanlig i spanskan och en ordagrann översättning vore ”subjekten i studien”. Den enklaste översättningen från spanska till svenska i detta fall är sammansättningen *studieobjekten*.

Exempel 2c belyser en annan problematik som uppstår vid översättning mellan två olika språk och kulturer, nämligen översättning av egennamn och titlar (Ingo, 2007:137). I den här artikeln är ”Congreso de Lactancia Materna” en länk till hälsovårdsenheten i den baskiska provinsen i Spanien (Osakidetza, [www]). Namnet för den här kongressen är med andra ord språkspecifikt och därmed är frågan om det ska översättas eller inte, och i så fall till vad. Båda maskinöversättningsprogrammen väljer olika vägar, men Google Översätt har inkorporerat det framförställda ordet ”último”, som också ingår i länken, och placerat det mellan orden ”amning” och ”kongressen”. Att placera ”förra” på denna plats förvanskar betydelsen av ordet och minskar läsarens förståelse av texten. Däremot har Bing Översättare den översättning som är närmast den ordagranna – ”amningskongressen” – och som kan knytas an till diskussionen i tidigare stycke om exempel 2b med översättning till sammansättningar i svenskan.

3.1.2. Fel på grammatisk nivå

Mellan olika språk finns det många skillnader, och en av dessa ligger på grammatisk nivå. I nedanstående tabell presenteras antalet fel i underkategorierna på grammatisk nivå som uppstått vid maskinöversättning av de populärvetenskapliga artiklarna:

Tabell 3. *Fördelning av fel på grammatisk nivå i maskinöversättningarna av de populärvetenskapliga artiklarna*

Populärvetenskapliga artiklar	Text 1		Text 2		Text 3	
	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Fel på grammatisk nivå						
Numerus	2	3	3	2	1	2
Genus	2	1	–	–	1	–
Tempus & aspekt	4	4	4	8	6	6
Ordföljd	11	12	11	7	7	10
Species	6	–	9	4	–	5
Pronomen	1	–	1	–	2	2
Totalt antal fel	26	20	28	21	17	25

Av ovanstående tabell går det att utläsa att de flesta fel är placerade i underkategorierna *tempus & aspekt* eller *ordföljd*. En skillnad i förhållande till tabell 2 är att Google Översätt har gjort fler fel på den här nivån än på ord- och frasnivån och att det i maskinöversättningen av Bing Översättare har uppstått färre fel i text 1 och 2 än i Googles översättningar. I text 3 har dock Bing gjort fler fel i jämförelse med Google, men genomgående för den grammatiska nivån är att felen liknar varandra. Antalet belegg för flera av underkategorierna skiljer sig inte åt nämnvärt, med undantag för underkategorin *species* där Google Översätt överlag har valt fel form, exempelvis ”på fredag” istället för ”på fredagen” i text 2.

För den grammatiska nivån presenteras först exempel där Google Översätt och Bing Översättare valt liknande översättningar:

Exempelgrupp 3

a) *Text 1 – Ordföljd:*

Debido a que este lugar **es actualmente** un tupido bosque tropical – Eftersom denna plats **är nu** en tät tropisk skog [Google], eftersom denna plats **är nu** en tät tropisk skog [Bing] – (nu är)

b) Text 2 – Tempus & aspekt:

Es decir, el sueño profundo o con MOR (movimientos oculares rápidos), **ayudó** a las personas a combinar sus ideas de forma novedosa – Det vill säga, den djupa eller REM (rapid eye movement) sömn, **hjälp**t människor att kombinera sina idéer på nya sätt [Google], Dvs **hjälp**t MOR(1) (rapid eye movement), eller djup sömn människor kombinera idéer på nya sätt [Bing] – (hjälp)te människor)

c) Text 3 - Numerus:

estas **dos investigaciones experimentales aleatorias** – dessa **två slumpmässigt experimentell forskning**, [Google], säger dessa **två slumpmässiga experimentell forskning** [Bing] – (två slumpmässiga/slumpmässigt experimentella utredningar)

Ett av de vanligaste felen för de två maskinöversättningsprogrammen tillhör underkategorin *ordföljd* och exemplifieras här i exempel 3a. Anledningen till att programmen har svårt att översätta dessa konstruktioner korrekt beror främst på skillnader mellan språk när det kommer till meningsbyggnad. I svenskan har vi en så kallad V2-ordföljd för huvudsatser, vilket innebär att det finita verbet alltid följer efter det första satsledet. Bisatsordföljden däremot är annorlunda och det finita verbet ska placeras längre fram i satsen (*Språkriktighetsboken*, 2011:292). I exempel 3a ska alltså måltextsmeningens finita verb ”är” placeras efter adverbialet ”nu” eftersom hela meningen är en bisats, vilket avslöjas av bisatsinledaren ”eftersom”.

Exempel 3b illustrerar ett fel från den nästa vanliga underkategorin i undersökningen: *tempus & aspekt*. Felet som uppstått här beror främst på att maskinöversättningsprogrammen inte klarar av den spanska verbformen som används här. I svenskan har vi tre sätt att uttrycka dåtid: preteritum/imperfekt (enkel dåtid), perfekt (sammansatt med ”har”) och pluskvamperfekt (sammansatt med ”hade”) (Stroh-Wallin, 2008:26–27). Spanska har, i jämförelse med det svenska, fler alternativ för att uttrycka dåtid och i exempel 3b – ”ayudó” – är det *perfecto simple* som används i källtexten för att uttrycka en avslutad handling i ett sammanfattande perspektiv (Fält, 2009:380). Problematiken som uppstår i exempel 3b beror på att maskinöversättningsprogrammen har översatt spanskans *perfecto simple* till målspråkets tempusform *perfekt* utan att ta med hjälp verbet ”har”. Den korrekta översättningen för exempel 3b är svenskans ”hjälp)te”.

Rätt kongruensböjning är viktigt i svenska språket och oftast beror sådana översättningsfel på ett misstag och inte ett uppenbart fel, även om texten som helhet ser dålig ut om sådana fel förekommer. I jäm-

förelse med ovanstående diskuterade underkategorier (*tempus & aspekt* samt *ordföljd*) så har det i maskinöversättningarna inte uppstått färre fel i underkategorierna som berör kongruens: *numerus* och *genus*. Exempel 3c hamnar i *numerus*, eftersom det sista adjektivet ”experimentell” är böjt efter substantivet ”forskning” i singular, medan det framgår att det ska stå i plural då två utredningar återges i källtexten.

Men även på grammatisk nivå uppstod skillnader i maskinöversättningar vilket presenteras i exemplen nedan:

Exempelgrupp 4:

a) Text 1 – Tempus & aspekt:

Este entorno megadiverso, **descubierto** tras más de una década de trabajos en la Amazonía occidental – Denna mega-skiftande miljö, **upptäcks** efter mer än ett decennium av arbete i västra Amazonas [Google], Denna miljö väldigt skiftande, **upptäckte** efter mer än ett decennium av arbete i västra Amazonas [Bing] – (upptäckt)

b) Text 2 – Species/Ordföljd:

La memoria mejorada y estimulada por el sueño profundo puede aportar incluso un beneficio adicional – **Den förbättrade och stimulerad minne** sömn kan även ge en ytterligare fördel [Google], **Minnet förbättras och stimuleras** av den djupa sömnen kan ge även ytterligare en fördel [Bing] – (Det förbättrade och stimulerade minnet)

c) Text 3 – Tempus & aspekt/Pronomen:

A la mitad **se les empezó a dar** gluten en su dieta normal a los seis meses – En halv **inleddes ge** gluten i sin normala kost vid sex månader [Google], Halv **började hon dem** gluten i sin normala kost på sex månader [Bing] – (började man att ge dem)

Skillnaderna mellan maskinöversättningarna i exempel 4a och 4b är inte särskilt stora, men felen som har uppstått skapar en betydelseskilnad i måltexten som inte är önskvärd. Den korrekta verbformen i 4a ska vara ”upptäckt”, eftersom man i källtexten refererar till en avslutad handling i förfluten tid (Fält, 2009:380). I exempel 4b är det två olika fel som uppstått där översättningen av Bing förvanskar källtexten mest. Anledningen är att maskinöversättningsprogrammet misstolkat de beskrivande adjektiven ”mejorada y estimulada” och översatt dem till verb i passiv form. Google Översätt har endast gjort fel på kongruensböjning vid ett ställe där det inledande ordet i satsen ”den” inte har anpassats efter det sista satsledet – ”minne”.

Det sista exemplet, 4c, illustrerar ytterligare en stor skillnad mellan svenska och spanska: användningen av reflexivt pronomen. Resultatet

från de två maskinöversättningsprogrammen skiljer sig åt samtidigt som de håller sig inom betydelseramen. Det som ställer till besvär är spanskans konstruktion med verbet *dar*:s dativobjektspronomen framför hjälpverbet "les empezó" istället för möjligheten att placera det tillsammans med verbet: *darles*. Svårigheten vid översättning från spanska till svenska är att tolka konstruktionen där två pronomen skrivits ihop trots att de hör till olika verb. Google har förbisett båda pronomenen medan Bing har förbisett ett av verben.

3.1.3. Fel på textnivå

I maskinöversättningarna av de populärvetenskapliga artiklarna uppstod fel på textnivå och nedan presenteras de fel som placerades i underkategorin *Koherens: konjunktion saknas*. Att det endast finns en underkategori för denna nivå beror på, precis som nämndes i avsnitt 2.1.4., att det var alltför komplicerat att analysera materialet utifrån övriga underkategorier i Bakers teori, exempelvis *informationsstruktur*. En analys av denna underkategori kräver kunskap om översättarens strategi kring placering av olika satsled utifrån tidigare känd och okänd information, ett faktum som är alldeles för svårt att analysera vid maskinöversättning. Detsamma gäller för analysen på textnivå av texterna i alla genrer. En översikt av denna feltyp ges i tabell 4:

Tabell 4. *Fördelning av fel på textnivå i maskinöversättningarna av de populärvetenskapliga artiklarna*

Populärvetenskapliga artiklar	Text 1		Text 2		Text 3	
	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Fel på textnivå						
Koherens: konjunktion saknas	4	1	1	4	2	2

Tabell 4 belyser ytterligare en problematik som uppstår vid maskinöversättning från spanska till svenska, behovet av tillägg av ord för att skapa sammanhang i måltextern. Värt att uppmärksammas är dock att tabellen ovan visar att skillnaderna mellan maskinöversättningarna av de populärvetenskapliga artiklarna är få till antalet. Dock är det stor skillnad på felen som uppstått, och programmen har sällan gjort samma fel vid samma tillfälle i texten. Detta visar på att Google och Bing gör olika val

i sina översättningar, vilket liknar resultatet på ord- och frasnivå men skiljer sig åt från den grammatiska nivån där programmen genomgående gjort liknande fel.

Nedan presenteras några exempel där en konjunktion saknas i måltexten vilket har lett till fel i maskinöversättningarna. I exempelgrupp 5 kommer felen endast från ett maskinöversättningsprogram, eftersom identiska fel sällan uppstår i samma textdel i maskinöversättningarna. Gemensamt för denna exempelgrupp är dock att en konjunktion saknas som kan binda samman satserna.

Exempelgrupp 5:

a) Text 1 – Koherens: konjunktion saknas:

aparición del Gnatusuchus y otros caimanes durófagos o trituradores de conchas está relacionada con un pico en la diversidad y abundancia de moluscos en los pantanos **miocénicos, ocurrido** antes de que este viejo ecosistema diera paso al sistema de drenaje del río Amazonas. – Det verkar som om utseende Gnatusuchus och andra durófagos alligatorer eller slipning av skalen är relaterad till en topp i mångfald och förekomst av blötdjur i miocen **reservoar, inträffade** före detta gamla ekosystem gav vika för systemet med Amazonfloden dränering. [Google] – (reservoar **som** inträffade)

b) Text 2 – Koherens: konjunktion saknas:

«desempeña un papel importante que permite a las personas desacoplar la memoria de un término **concreto para poder** utilizarlo en otros contextos» – ”spelar en viktig roll som tillåter människor att frikoppla minnet av en **viss term att använda** i andra sammanhang” [Google], ”spelar en viktig roll som tillåter människor att koppla bort minnet av en **specifik term att använda** det i andra sammanhang” [Bing] – (en viss/specifik term **för** att använda)

c) Text 3 – Koherens: konjunktion saknas:

A diferencia de los estudios previos, meramente **observacionales, estas** dos investigaciones experimentales aleatorias, publicadas en The New England Journal of Medicine en octubre, aportan mayor calidad, – Till skillnad från de tidigare, rent **observationsstudier, dessa** två slumpässigt [Google] – (rena observationsstudier, **så** ger dessa två slumpässigt)

I exempel 5a saknas den underordnande konjunktionen *som*, i 5b är det *för* i den sammansatta konjunktionen *för att* som saknas och i 5c är det den samordnande konjunktionen *så* som saknas. Anledningen till att dessa felexempel tas upp beror på att avsaknaden av konjunktioner mellan satserna påverkar läsningen och förståelsen av texten. I exemplen

ovan behövs de olika konjunktionerna i måltexten för att binda samman satserna utifrån olika kriterier. I exempel 5a krävs en underordnande konjunktion i form av den relativa subjunktionen *som* för att binda samman huvudsats och bisats, i 5b behövs även första ordet i den finala subjunktionen *för att* som används för att uttrycka avsikt och i 5c behövs en följdmarkerande konjunktion för att etablera en relation mellan satsleden. (Stroh-Wollin, 2008:35).

Utifrån analyserna i avsnitt 3.1.1–3.1.4 framkommer att det både uppstått liknande och avvikande fel i maskinöversättningarna. En diskussion av resultatet utifrån genrerna och maskinöversättningsprogrammen återkommer i kapitel 4.

3.2. Maskinöversättningsfel i recept

Recepten som maskinöversatts för undersökningen är hämtade från olika internetsidor och urvalet av dessa presenterades i avsnitt 1.4. Det första receptet är hämtat från en spansktalande sida för bloggar och är ett kort samt enkelt recept för ugnsbakad och fylld havsabborre. Text 2 är ett recept taget från hemsidan *Que rica vida*, där olika recept samlats och finns tillgängliga på både spanska och engelska. Recept 2 är lite längre än det första och maträtten som ska tillagas är ostfyllda köttbullar i tomatsås med chili. Det sista receptet är hämtat från den spansktalande tidningen *El país* hemsida och beskriver tillvägagångssättet för hur man tillagar den mexikanska rätten ”Cochinita Pibil”.

Recept tillhör en genre som skiljer sig åt mycket mellan olika kulturer i fråga om ordval och struktur (Ingo, 2007:170). Därför kan det uppstå problem både för mänskliga översättare och maskinöversättningsprogram. Frågan är dock vilka fel som uppstår vid maskinöversättning med Google Översätt och Bing Översättare. I de kommande avsnitten exemplifieras och diskuteras de fel som uppstått utifrån likheter och skillnader i översättningarna av de två programmen.

3.2.1. Fel på ord- och frasnivå

I nedanstående tabell presenteras antalet fel på ord- och frasnivå som uppstått vid maskinöversättning av recepten.

Tabell 5. *Fördelning av fel på ord- och frasnivå i maskinöversättningarna av recepten*

Recept	Text 1		Text 2		Text 3	
Fel på ord- och frasnivå	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Förhållande ord-verklighet	7	18	7	8	3	4
Antagen betydelse/kollokation	4	2	1	1	5	2
Framkallad betydelse	–	–	4	6	2	3
Icke-ekvivalent	16	10	7	12	9	7
Oöversatta ord	3	2	7	6	1	–
SSG i svenskan	2	1	1	3	–	2
Prepositioner	1	3	4	4	1	1
Totalt antal fel	33	36	31	40	21	19

Enligt tabellen ovan kan man utläsa att flest fel uppstått i underkategorin *icke-ekvivalent* och näst flest fel i underkategorin *förhållande ord-verklighet* med undantaget för Bings maskinöversättning av text 1 där underkategorin *förhållande ord-verklighet* innehåller fler fel än *icke-ekvivalent*. Siffrorna i tabell 5 belyser det faktum att Bing Översättare verkar ha svårare att översätta enstaka ord till rätt ekvivalent, vilket liknar det resultat som gavs på ord- och frasnivån för de populärvetenskapliga artiklarna i avsnitt 3.1.1. Även här är skillnaden störst i totalt antal fel för text 2, där Bing Översättare gjort 9 fel mer än Google Översätt. Utöver denna skillnad kan man utläsa för text 1 att Google Översätt har gjort flest antal fel – 16 stycken – i underkategorin *icke-ekvivalent* och Bing har högst antal fel i den första underkategorin *förhållande ord-verklighet* för alla tre texterna. I jämförelse med tabell 2 kan man dessutom i tabell 5 större antal fel i underkategorin *oöversatta ord*. Recepten har med andra ord vållat stora problem för maskinöversättningsprogrammen när det kommer till ordval.

För att belysa de problem och de fel som uppstått på ord- och frasnivå i maskinöversättningarna av recepten kommer några exempel från varje text att presenteras nedan. Här exemplifieras fall där båda maskinöver-

sättningsprogrammen gjort samma eller liknande fel i olika underkategorier och texter:

Exempelgrupp 6:

a) Text 1 – Icke-ekvivalent:

Seguidamente, limpiaremos **las lubinas** – Rengör sedan upp **basen** [Google], Sedan ren **bas** [Bing] – (havsabborrarna)

b) Text 2 – Framkallad betydelse – dialekt/register:

1/4 **taza** de cilantro picado, más para decorar – 1/4 **kopp** hackad koriander, mer för garnering [Google], 1/4 **kopp** hackad koriander, mer till garnering [Bing] – (2,5 dl)

c) Text 3 – Förhållande ord-verklighet:

bañar la carne cortada en dados medianos y dejarla en la nevera un día.– **bada köttet** skärs i medel tärningar och lämna den i kylskåpet för en dag. [Google], **Bad köttet** skär i medelstora tärningar och lämnar det i kylen över natten. [Bing] – (marinera köttet)

I första exemplet, 6a, i ovanstående grupp har båda maskinöversättningsprogrammen påverkats av ett tredje språk och gjort ett uppenbart misstag. Det tredje språket som åsyftas här är engelska och grundar sig på den engelska översättningen av havsabborre som är *bass*. Dock kan det engelska ordet *bass* också betyda *bas* (*Norstedts engelska ordbok*, 2008:59), vilket är den översättning som både Google och Bing har valt i sina översättningar. I receptet är det *havsabborre* som åsyftas (*Norstedts spanska ordbok*, 2008:595) och inte någon ”bas”. Båda maskinöversättningsprogrammen har valt en icke-ekvivalent som gör att receptet kan misstolkas av de personer som inte gör kopplingen till det engelska ordet.

Exempel 6b berör en liknande problematik som i exempel 6a och där kunskap om kulturer är viktig vid översättning. Både Google Översätt och Bing Översättare har översatt ”taza” med den lexikaliska ekvivalenten ”kopp” och skapar stor förvirring för måltextens läsare, eftersom *kopp* som måttenhet sällan används i svenska recept. Dessutom finns det gamla mått i svenskan som heter *kaffekopp* och *tekopp* som motsvarar 150 ml respektive 250 ml (Hobbyman, [www]). Eventuellt kan receptet ha översatts från engelska till spanska, vilket medfört att begreppet följt med. Detta återkopplar till diskussionen om exempel 6a och influenser från engelska som förvirrar för läsaren av den svenska måltexten.

Det sista exemplet, 6c, från recepten där maskinöversättningarna innehåller liknande ordval berör problematiken kring ord där den lexika-

liska betydelsen bör bytas ut mot en synonym eller liknande för att passa in i sammanhanget. I exempel 6c har ”bañar” översatts med sin lexikaliska ekvivalent ”bad”, medan det korrekta ordvalet i recept på svenska vid sådana här beskrivningar är att man ska *marinera köttet* (SAOB, [www]), framförallt med tanke på att det enligt receptet ska ligga i marinaden i ett dygn och inte bara ska doppas och sedan stekas.

I maskinöversättningarna finns det även exempel på skillnader mellan programmen och några av dessa presenteras i nedanstående exempel:

Exempelgrupp 7:

a) Text 1 – Icke-ekvivalent/Förhållande ord-verklighet:

En primer lugar, limpiaremos y cortaremos las verduras en juliana, salpimentaremos y **las pondremos a** pochar en una sartén con un chorrito de aceite – Först, städa upp och skär i julienne grönsaker, salpimentaremos och **viljan att** steka i en kastrull med lite olja. [Google], Först, ren och skär grönsakerna i julienne band, salpimentaremos och **sätta dem att** laga mat i en stekpanna med lite olja. [Bing] – (lägg dem i stekpannan)

b) Text 2 – Översatta ord/Icke-ekvivalent:

Arma 18 albóndigas – **Arma** 18 köttbullar [Google], **Vapen** 18 köttbullar [Bing] – (sätt ihop)

c) Text 3 – Icke-ekvivalent.

Cochinita Pibil – **Pibil** [Google], **Puerco Pibil eller** [Bing] – (Cochinita Pibil)

Felet som uppstått i exempel 7a skiljer sig åt mellan maskinöversättningsprogrammen. Även om Bing Översättare översatt till en ekvivalent till ordet *poner* – ”ställa, **sätta**, lägga” (*Norstedts spanska ordbok*, 2008:746, fet stil markerat av uppsatsförfattaren) så har översättningsprogrammet valt fel i sammanhanget, eftersom det i receptet åsyftas att man ska *lägga fiskarna i stekpannan*. Google Översätt har istället översatt till en icke-ekvivalent ”viljan att”, vilket gör receptet förvirrande och obegripligt i fråga om det här specifika stycket. Liknande fel har Google gjort i exempel 7b, där ”arma” har lämnats översatt, vilket skapar en förvirring eftersom verbet *arma* finns på svenska men med en annan betydelse – ’göra fattig’ eller ’göra rörelser med armen’ (SAOB, [www]) eller som adjektiv i frasen *arma barn* med betydelsen ’stackars barn’. Dock är Bings maskinöversättning ”vapen” lika förbryllande i receptet eftersom det är svårt att föreställa sig hur substantivet *vapen* passar in i sammanhanget med efterkommande led ”18 köttbullar”. Anledningen till Bings översättning kan bero på att grundbetydelsen av

verbet *armar* har översatts till en substantivform av betydelsen ’rusta, beväpna, armera’ (*Norstedts spanska ordbok*, 2008:85) – men detta gör inte ordvalet mindre fel i måltexten.

Exempel 7c, det sista exemplet i denna grupp, belyser samma problematik som i exempel 2c, nämligen översättning av egennamn. Å ena sidan har Bing Översättare valt den närmaste ekvivalenten genom att översätta till ett annat namn som maträtten har *Puerco Pibil*. Dock har ett oförklarligt tillägg gjorts – ”eller” – och frågan är om en översättning till en variant av ett namn egentligen kan ses som en korrekt översättning. Å andra sidan har Google Översätt endast tagit bort en del av namnet vilket gör det ännu svårare att förstå vad som åsyftas i måltexten eftersom det spanska ordet ”pibil” saknar en ekvivalent i svenska språket samt att maträtten hör till mexikansk kultur och inte svensk. Med andra ord vore det i detta exempel bättre att behålla maträttens namn också på svenska för att inte förvirra läsaren ytterligare.

3.2.2. Fel på grammatisk nivå

I följande tabell redovisas antalet fel för underkategorierna på den grammatiska nivån, och därefter diskuteras exempel på de fel som uppstått utifrån likheter och skillnader mellan maskinöversättningsprogrammen på den grammatiska nivån:

Tabell 6. *Fördelning av fel på grammatisk nivå i maskinöversättningarna av recepten*

Recept	Text 1		Text 2		Text 3	
	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Fel på grammatisk nivå						
Numerus	–	–	2	–	–	1
Genus	3	1	1	2	1	–
Tempus & aspekt	10	2	4	1	1	4
Ordföljd	2	10	5	4	2	–
Species	1	–	1	3	1	–
Pronomen	1	–	–	–	–	–
Totalt antal fel	17	13	13	10	17	5

Felen som uppstått på grammatisk nivå varierar mellan texterna men utifrån tabell 6 kan man utläsa att inget av maskinöversättningsprogrammen har gjort särskilt många grammatiska fel i recepten. I text 1 återfinns de enda tvåsiffriga resultaten där Google gjort 10 fel i underkategorin *tempus & aspekt* och 10 av Bings fel har placerats i underkategorin *ordföljd*. I jämförelse med tabell 3 är totalt antal fel nästan hälften för samtliga texter, och på många ställen har maskinöversättningsprogrammen gjort fel på samma ställen men valt olika ekvivalenter. Maskinöversättningarna av recepten har med andra ord inte gjort lika många grammatiska fel som i de populärvetenskapliga texterna, men Google Översätts och Bing Översättares svenska recept är för den skull inte felfria på den grammatiska nivån.

Med detta som grund kommer exemplen från den grammatiska nivån att presenteras nedan, och första gruppen berör liknande fel från maskinöversättningarna:

Exempelgrupp 8:

a) Text 1 – Ordföljd:

Añadiremos un chorrito de vino blanco, dejaremos que **evapore el alcohol** y retiraremos del fuego – Lägg till ett stänk *av* vitt vin, **låt *det* avdunsta alkohol** och ta bort från värmen. [Google], Vi kommer att lägga till en skvätt vitt vin och **låt avdunsta alkoholen** återkalla brand. [Bing] – (låt alkoholen avdunsta)

b) Text 2 – Ordföljd:

En una licuadora, agrega los tomates con los chiles verdes – **I en mixer, tillsätt tomater** med gröna chiles [Google], **I en mixer, tillsätt tomater** med grön chili [Bing] – (tillsätt tomaterna i en mixer)

c) Text 3 – Tempus & aspekt:

bañar **la carne cortada** en dados medianos y dejarla en la nevera un día. – bada **köttet skärs** i medel tärningar och lämna den i kylskåpet för en dag. [Google], Bad **köttet skär** i medelstora tärningar och lämnar det i kylen över natten. [Bing] – (köttet skuret)

Både exempel 8a och 8b kommer från underkategorin *ordföljd*. Översättningen av orden är alltså inte fel utan det är placeringen av satsleden som inte är korrekt. Problemet som uppstår är att texten kan uppfattas som grammatiskt inkorrekt, trots att läsaren bör förstå själva budskapet. I exempel 8a bör ordföljden ändras så att ”alkoholen” hamnar efter det finita verbet ”låt” – en ordföljd som är vanlig i svenskan (*Språkriktig-*

hetsboken, 2011:292). Samma regel ska följas i exempel 8b där ”tillsatt tomater” placeras framför rumsadverbialiet ”i en mixer”.

Problematiken i exempel 8c är dock en annan. Här har maskinöversättningsprogrammen valt fel ordklass och tolkat ”cortada” som ett verb, medan det är köttet som beskrivs i källtexten och därmed ska översättas till det svenska adjektivet ”skuret”. Vid översättning mellan spanska och svenska är det viktigt att vara uppmärksam på verbformerna, vilket även visas i exempel 3b med hänsyn till skillnader i dåtidsformer mellan språken.

Även i maskinöversättningarna av recepten fanns några fel som skiljde sig åt mellan Google Översätt och Bing Översättare. Dessa presenteras och diskuteras efter dessa exempel:

Exempelgrupp 9:

a) Text 1 – Genus/Ordföljd:

A continuación, pasado este tiempo, incorporaremos **el bacon cortado en tiritas** y seguiremos cocinando unos minutos mas hasta que se nos dore. – Sedan efter denna tid kommer att lägga **bacon skuren i strimlor** och fortsätta tillagningen ytterligare några minuter tills brynt oss. [*Google*], Sedan passerade denna tid, vi kommer att införliva **bacon strimlat** och fortsätta att koka ett par minuter mer tills oss Golden. [*Bing*] – (bacon skuret i strimlor/strimlat bacon)

b) Text 3 – Genus/Tempus & aspekt:

bañar la carne cortada en dados medianos y **dejarla** en la nevera un día. – bada köttet skärs i medel tärningar och **lämna den** i kylskåpet för en dag. [*Google*], Bad köttet skär i medelstora tärningar och **lämnar det** i kylan över natten. [*Bing*] – (lämna det)

Först och främst bör nämnas att det i recepttext 2 inte fanns några exempel på fel där maskinöversättningsprogrammen gjort olika fel på samma ställe utifrån underkategorierna på grammatisk nivå. Däremot har båda översättningsprogrammen översatt till rätt ekvivalent i exempel 9a, men Google har översatt ”skuren” till fel genus och Bing endast har placerat orden i fel följd. Översättningarna i exempel 9a innehåller små fel som inte påverkar begripligheten hos måltexten. Vidare visar också exempel 9b på små skillnader mellan programmen, och återigen har Google översatt till fel genus och Bing har översatt till fel verbform. Småfel som i 9a och 9b skulle en mänsklig översättare lätt kunna undvika – dels med hjälp av sin språkkunnighet, dels med hjälp av ett ordbehandlingsprogram.

3.2.3. Fel på textnivå

Maskinöversättningarna av recepten innehåller få fel på textnivå. Dock är detta en kategori som påverkar läsbarheten hos texter och därför kommer de fel som uppstått att diskuteras. Först presenteras antal fel i tabell 7:

Tabell 7. *Fördelning av fel på textnivå i maskinöversättningarna av recepten*

Recept	Text 1		Text 2		Text 3	
Fel på textnivå	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Konjunktion saknas	2	3	–	2	–	1

Utifrån ovanstående tabell kan man utläsa att inget av maskinöversättningsprogrammen har åstadkommit särskilt många fel på textnivå i översättningarna av recepten. Bing Översättare har åstadkommit flest fel och Google Översätt har endast åstadkommit fel på textnivå i text 1. Även om felen inte är många på denna nivå, så kan de störa läsningen av måltexten.

För att ge en överblick över vilka fel maskinöversättningsprogrammen gjorde på textnivå presenteras ett exempel från varje recept nedan:

Exempelgrupp 10:

a) Text 1 – Koherens: konjunktion saknas:

En cuanto a **su composición, destaca** su elevado contenido en proteínas de alto valor biológico. – När det gäller **sammansättningen, betonar** dess höga halt av protein i högt biologiskt värde. [Google], I fråga om dess **sammansättning, understryker** den höga halten i protein av högt biologiskt värde. [Bing] – (sammansättning/en/ så betonas)

b) Text 2 - Koherens: konjunktion saknas:

Coloca palillos a través de **las albóndigas para que sea** más fácil servirlas – Placera sticker igenom **köttbullar för** enklare servering. [Google], Placera tandpetare genom **köttbullar att göra det** lättare att tjäna dem. [Bing] – (köttbullarna för att göra det)

c) Text 3 – Koherens: konjunktion saknas:

Envolver la carne con las hojas de plátano – o el papel **de aluminio-haciendo un paquete**.– Slå in köttet med bananblad eller papper **gör aluminium- ett paket**. [Google], Linda köttet med bananblad- eller **aluminiumfolie - att göra ett paket**. [Bing] – (och gör ett paket)

Maskinöversättningsfel på textnivå, som nämndes ovan, påverkar textens läsbarhet och därför är det viktigt att känna till detta område när man översätter. Felet som uppstått i exempel 10a beror främst på avsaknaden av den konsekutiva konjunktionen *så*, vilket används för att binda ihop satser (Stroh-Wollin, 2008:35). I översättningarna i exempel 10a finns det inget som kopplar samman satserna mer än ett komma-tecken, vilket är hämtat direkt från källtexten, och som bör ersättas med en konjunktion enligt textbindningsregler för svenska språket. Samma argumenterande diskussion kan föras för exempel 10b men där ska, likt exempel 5b, den finala subjunktionen *för att* sättas in mellan satsleden istället.

Problematiken i exempel 10c grundar sig på svårigheten att översätta spanskans verbform *gerundium*. Dessa typer av översättningar kräver en omformulering på svenska, vilket kan ske med hjälp av en konjunktion som binder ihop satserna. Maskinöversättningsprogrammet har i detta fall valt att översätta spanskans gerundiumform till svenskt infinitiv och därför utelämnat konjunktionen här. Jämförelsevis har Bing dock lyckats bättre, eftersom Google både har fel ordföljd och ett felaktigt ordval. I exempel 10b och 10c återfinns felen på denna nivå endast i maskinöversättningsprogrammet Bing Översättare, men Google Översätt har istället gjort andra fel vid dessa ställen i texten. Vad denna skillnad beror på kan variera, och detta kommer att diskuteras vidare i kapitel 5

3.3. Maskinöversättningsfel i turisttexter

Turisttexterna som har maskinöversatts för undersökningen har olika ursprung. Text 1 är från en hemsida tillgänglig endast på spanska och beskriver Argentinas huvudstad Buenos Aires som resmål. Text 2 är från en hemsida tillgänglig både på spanska och engelska och handlar om Granada, en stad i Spanien. Den tredje och sista texten, text 3, är hämtad från den spanska dagstidningen *El País* och berättar om ett historiskt kvarter i Barcelona dit turister som är intresserade av arkitektur bör åka.

I maskinöversättningarna av turisttexterna, liksom i maskinöversättningarna av de populärvetenskapliga artiklarna och recepten, varierar antalet fel för Google och Bing vilka är samma eller liknar varandra. Samtidigt finns det fler exempel där Google och Bing gjort fel på samma ställe i texten men valt olika lösningar i jämförelse med de andra genrererna. Genomgående för turisttexterna är också att maskinöversättningsprogrammen gjort fler fel på de olika nivåerna, vilket diskuteras ytterligare under tabell 8, 9 och 10. Antalet fel på de olika ekvivalensnivåerna belyser det faktum att turisttexterna verkar vara svårare att översätta med maskinöversättningsverktyg. Detta antagande stöds av att både Google Översätt och Bing Översättare haft problem vid maskinöversättningarna av turisttexterna på alla ekvivalensnivåer.

3.3.1. Fel på ord- och frasnivå

På ord- och frasnivå finns det få fel i turisttext 1 där Google Översätt och Bing Översättare har gjort samma fel eller liknande fel. Med andra är det fler fel som skiljer sig åt i och därför är spridningen större i underkategorierna för text 1. I de andra två texterna är situationen omvänd, eftersom det finns flera fel som är likadana eller liknar varandra i maskinöversättningarna av turisttext 2 och turisttext 3.

Tabell 8. Fördelning av fel på ord- och frasnivå i maskinöversättningarna av turisttexterna

Turisttexter	Text 1		Text 2		Text 3	
Fel på ord- och fras-nivå	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Förhållande ord-verklighet	10	9	16	25	12	13
Uttrycksfull betydelse	1	–	1	1	3	1
Antagen betydelse/kollokation	4	6	5	9	2	1
Framkallad betydelse	–	1	–	–	–	–
Icke-ekvivalent	20	33	19	19	25	23
Oöversatta ord	1	2	11	2	2	3
SSG i svenskan	-	3	1	–	3	–
Prepositioner	6	7	4	12	7	4
Totalt antal fel	42	61	57	68	54	45

I tabellen ovan kan man utläsa att flest fel placerades i underkategorierna *förhållande ord-verklighet* och *icke-ekvivalent*. Med andra ord liknar tabell 8 uppställningen i de tidigare tabellerna för felen i maskinöversättningarna av de populärvetenskapliga artiklarna (tabell 2) och recepten (tabell 5). Dock är det en markant skillnad i antalet fel i tabell 8 i jämförelse med tabell 2 och 5. I turisttext 1 och 2 är det Bing Översättare som åstadkommit störst antal fel, men i den tredje texten är det Google som har flest totala fel. Genomgående för texterna är att antalet fel i underkategorierna inte skiljer sig åt mellan maskinöversättningsprogrammen med undantag för underkategorin ”prepositioner” i text 2, där Bing Översättare har åstadkommit 8 fler fel än Google Översätt. I jämförelse med de andra texterna innehåller maskinöversättningarna av turisttexterna fler fel men det är en liknande uppdelning av felen i underkategorierna som i de populärvetenskapliga artiklarna och recepten.

Ytterligare en skillnad jämfört med tabell 2 och 5 är att tabell 8 innehåller fel i underkategorin *uttrycksfull betydelse*. Anledningen till detta kan vara att turisttexterna har en högre stilnivå i källtexten och att översättningsprogrammen använder en ekvivalent som inte passar in i resterande måltext. Å ena sidan finns exempel på för hög stilnivå ”potentada” – ”potentat” (Google, turisttext 3) där den svenska ekvivalenten ”mäktig person” hade passat in. Å andra sidan finns exempel där en lägre stilnivå

använts, såsom Googles översättning i den första turisttexten av ”la ciudad” – ”stan” där ”staden” bör användas. Antalet fel i underkategorin *uttrycksfull betydelse* är inte många men dessa fel kan påverka målspråkläsarens intryck av måltexten (Ingo, 2007:82–83).

Exemplen som presenteras på ord- och frasnivå för turisttexterna utgår från samma modell som tidigare, och först presenteras fel där maskinöversättningsprogrammen gjort samma eller liknande fel och sedan presenteras exempel på skillnader mellan dem. Exempelgrupp 11 innehåller exempel på fel från ord-och frasnivå som är likadana i de olika texterna:

Exempelgrupp 11:

a) Text 1 – Icke-ekvivalent:

La ciudad cuenta con dos modernos aeropuertos que **cumplen la función** de trasladar a la gran cantidad de turistas desde los más diversos puntos del país, [...] – Staden har två moderna flygplatser som **betjänar funktionen** att flytta det stora antalet turister från många olika delar av landet, [...] [Google]. Staden stoltserar med två moderna flygplatser som **betjänar funktionen** av att flytta till det stora antalet turister från olika delar av landet, [...] [Bing] – (**uppfyller funktionen**)

b) Text 2 – Förhållande ord-verklighet:

Granada Capital disfruta de unas las temperaturas medias anuales en torno a los 19 C, con **valores** que van desde los casi 40 C de máxima en pleno verano, a los 4 C de mínima en enero y febrero – Granada Capital erhåller en genomsnittlig årlig temperaturer runt 19 C, med **värden** som sträcker sig från ca 40 max C på sommaren, vid 4 C minimum i januari och februari. [Google]. Granada kapital(2) har en årlig medeltemperatur runt 19 C, med **värden** varierar från nästan 40 C Max i midsommar, 4 c minsta i januari och februari. [Bing] – (**grader/temperaturer**)

c) Text 3 – Icke-ekvivalent:

[...] conserva un halo de misterio con los **capiteles** corintios cubiertos de vegetación, [...] – [...] behåller en aura av mystik med korintiska **huvudstäder** täckta med växtlighet, [...] [Google]. [...] behåller en aura av mystik med korintiska **huvudstäder** täckt av vegetation, [...] [Bing] – (**kapitäl/tornspiror**)

Det första exemplet i ovanstående grupp, exempel 11a, är hämtat från underkategorin *icke-ekvivalent* och belyser den problematik som uppstår när ords betydelser skiljer sig åt mellan språk. Båda maskinöversättningsprogrammen har valt samma översättning för ”cumplen la

funciona” – ”betjänar funktionen”. Felet i exempel 11a grundar sig i att valet av det svenska ordet *betjänar* inte är ekvivalent med det spanska ordet *cumplir*. Det korrekta ordvalet för källtextens ”cumplen” i detta sammanhang är ”uppfyller” (*Norstedts spanska ordbok*, 2008:285). Ordet ”betjänar” i måltexterna kan ses som rätt typ av ordval om man ser till resterande mening eftersom betydelsen är att funktionen – möjligheten att flyga till och från staden finns – finns och därmed ”betjänar flygplatserna” dessa människor som vill flyga. Dock finns inte *betjänar* med som ekvivalent för *cumplir* (*Norstedts spanska ordbok*, 2008:285) samt att kombinationen ”uppfyller funktionen” ger fler resultat (17 st.) i en korpussökning än ”betjänar funktionen” (0 st.) vilket gör att den korrekta översättningen är ”uppfyller funktionen” (Korp version 4.0, [www]).

Däremot belyser exempel 11b problematiken kring ett ords olika betydelser och att rätt val ibland inte finns i ordboken utan måste göras utifrån sammanhanget. ”Valores” betyder mycket riktigt ’värden’ såsom både Google Översätt och Bing Översättare valt att översätta det, men den här typen av fel ordval kan ge fel konnotationer för målspråkläsaren och därmed misstolkas. Utifrån textens sammanhang passar orden *temperaturer* eller *grader* bättre och ger målspråkläsaren samma intryck som källtextens läsare.

Felet som uppstått i exempel 11c kan tolkas som en felläsning av maskinöversättningsprogrammen eftersom båda valt att översätta ”capiteles” med ”huvudstäder”. Förklaringen till felet i 11c kan bero på att både Google Översätt och Bing Översättare tolkat ordet från källtexten som pluralformen av det spanska ordet *capital* som betyder just ’huvudstad’. Dock finns ordet ”capital” med i texten och har felöversatts i båda maskinöversättningarna där Google har översatt ”la capital” till ”kapitalet” samt lämnat ”Capital” översatt på nio ställen i texten. Bing har felöversatt ”capital” till ”kapital” på sex ställen och till ”kapitalet” vid ett tillfälle. Av denna anledning väcks frågan kring hur ”capiteles” kunde översättas till ”huvudstäder” när ”capital” inte översattes alls eller översattes fel av programmen.

Nästa exempelgrupp illustrerar felöversättningar där det finns skillnader mellan maskinöversättningsprogrammen och dessa beror främst på olika ordval:

Exempelgrupp 12:

a) Text 1 – Förhållande ord-verklighet/Icke-ekvivalent:

[...] ofreciendo desde exclusivos hoteles de lujo hasta alojamientos en casas y **pensiones**, los Bed and Breakfast y demás alternativas de descanso. – [...] som erbjuder allt från exklusiva lyxhotell till boende i hus och **pensioner**, bed and breakfast och andra alternativa paus. [Google]. erbjuder exklusiva lyxhotell till boende i hus och **inns**, Bed and Breakfast och andra alternativ till vila. [Bing] – (**pensionat**).

b) Text 2 – Förhållande ord-verklighet/Icke-ekvivalent:

Las grandes superficies abren todo el día de lunes a sábado, y algunos domingos al año, en la temporada de Navidad y en las **rebajas**. - Stormarknaderna har öppet hela dagen från måndag till lördag och vissa söndagar om året i julen och **rabatter**. [Google]. Stora områden öppna hela dagen från måndag till lördag, och vissa söndagar om året, under säsongen av jul och **försäljning**. [Bing] – (**rea**).

c) Text 3 – Icke-ekvivalent/Oöversatta ord:

[...] sus vallas con sugerentes estrellas de cinco puntas de aires masónicos y unas **acroteras** en forma de grifos que siguen apuntando orgullosos al cielo. – [...] dess staket med suggestiva Pentagramms frimurarnas aires och en **acroteria** formade kranar fortfarande pekar stolt mot himlen. [Google]. [...] dess staket med suggestiva stjärnor fem frimurarnas aires tips och en **acroteras** formad kranar fortsätta pekar stolt till himlen. [Bing] – (akroterier)

I exempel 12a har översättningsprogrammen åstadkommit olika fel där man ser att Google Översätt har valt ett ord som är en ekvivalent till källtextens ord ”pensiones” men som blir fel utifrån kontexten. I texten beskrivs olika former av övernattningsfaciliteter i staden, och i Googles måltext nämns plötsligt ordet ”pensioner” som berör pengar och sparande snarare än möjligheten till sovplats (SAOB, [www]). Bing Översättare har influerats av ett tredje språk och valt ett ord från engelska istället, vilket inte bör ses som en bra lösning. Svenskan har visserligen många låneord från engelskan (Stålhammar, 2010:15), men i just det här fallet finns det ett passande svenskt ord – *pensionat* – som dessutom är en ekvivalent till källtextens ord (*Norstedts spanska ordbok*, 2008:717). Engelskans *inn* ger andra konnotationer och har betydelsen ’*värdshus*’, ’*gästgivaregård*’ på svenska (*Norstedts engelska ordbok*, 2008:490).

Även i exempel 12b har programmen valt olika ord som är felaktiga och problematiska. Google Översätts ordval ”rabatter” är, om man tar bort pluralformen och använder ”rabatt” istället, en ekvivalent till

spanskans ”rebaja”. Genom att använda pluralformen i Googles måltext – rabatter – och prepositionen ”i” före så ges konnotationer till betydelsen ’jordbädd med prydnadsväxter’ snarare än ’avdrag i pris’ (SAOL, 2006). I översättningen av Bing Översättare har en annan typ av problematik uppstått där ordvalet ”försäljning” inte är en ekvivalent till källtextens ”rebaja”, eftersom det bara allmänt beskriver vad butiker sysslar med. Den korrekta ekvivalenten i exempel 12b är ”rea”.

En svårighet som kan uppstå vid översättning är när ett ord kräver mer efterforskningar än en ordbokssökning. Detta demonstreras i exempel 12c, där *Norstedts spanska ordbok* saknar källtextens ord ”acrotera”, vilket leder till att man får göra efterforskningar på källspråket först och sedan leta sig vidare till målspråket. Denna lösning är svår för ett maskinöversättningsprogram att göra vilket både Google Översätt och Bing Översättares ordval i exempel 12c visar på. Det ena programmet, Google, har influerats av ett tredje språk och valt engelskans pluralform ”acroteria” (Encyclopedia Britannica, [www]) medan Bing inte har översatt ordet utan överfört det direkt till måltexten. Exempel 12c illustrerar därmed begränsningen hos maskinöversättningsprogram och visar på att ett misstag i maskinöversättningen kan försvåra förståelsen av måltexten.

3.3.2. Fel på grammatisk nivå

I jämförelse med ord- och frasnivån framkommer det av tabell 9 nedan att felen på den grammatiska nivån är mer jämnt fördelade över alla underkategorier i maskinöversättningarna av turisttexterna. Med undantag för underkategorin *Aktiv/passiv form* är det få underkategorier som saknar belägg. Den breda spridningen av fel visar dock att både Google Översätt och Bing Översättare gjort många fel och att analysen visar att flera fel är av samma karaktär eller liknar varandra. Resultatet av analysen på grammatisk nivå, i likhet med resultatet från ord- och frasnivån, belyser därmed ytterligare det faktum att maskinöversättningsprogrammen haft svårare att översätta turisttexterna än de övriga genererna.

I tabellen nedan presenteras antalet fel i varje kategori och sedan lyfts olika exempel från maskinöversättningarna.

Tabell 9. *Fördelning av fel på grammatisk nivå i maskinöversättningarna av turisttexterna*

Turisttexter	Text 1		Text 2		Text 3	
Fel på grammatisk nivå	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Numerus	6	8	3	2	3	4
Genus	4	7	3	1	3	3
Tempus & aspekt	2	2	6	3	7	8
Aktiv/passiv form	–	–	1	–	–	–
Ordföljd	7	10	10	12	9	12
Species	8	7	1	2	8	8
Pronomen	–	2	–	1	8	2
Totalt antal fel	27	36	26	21	38	37

Utifrån tabell 9 kan man utläsa att det finns många fel som hamnar i samma underkategorier i varje turisttext och att flest fel hamnar i underkategorin *ordföljd*. Med andra ord är likheterna stora mellan maskinöversättningarna av turisttexterna, och analysen visar att det finns flera liknande fel på samma ställe i källtexten i maskinöversättningarna. Dock skiljer texterna sig åt i underkategorin *species*, där turisttext 2 har jämförelsevis få fel om man ser till samma underkategori för turisttext 1 och 3. Överlag har maskinöversättningarna av turisttexterna ett totalt större antal fel, och jämfört med de andra texterna ligger siffrorna i tabell 3 för de populärvetenskapliga artiklarna närmare turisttexterna i tabell 9. Maskinöversättningarna av recepten har få antal fel på grammatisk nivå i jämförelse med turisttexterna och de populärvetenskapliga artiklarna. Vad detta resultat tyder på kommer att diskuteras i den sammanfattande diskussionen i kapitel 5.

Först presenteras exempel där maskinöversättningsprogrammen gjort samma eller liknande fel i maskinöversättningarna.

Exempelgrupp 13:

a) *Text 1 – Ordföljd:*

Las áreas verdes más espaciosas, tranquilas y con diversas zonas de recreación **para el deleite de los visitantes en Buenos Aires**. – De mest rymliga, tyst och med olika lekplatser **för att njuta av besökare till Buenos Aires** grönområden. [Google]. De gröna områdena mer rymliga, tysta och med olika områden för rekreation **för att njuta av besökare i Buenos Aires**. [Bing] – (för besökarna att njuta av i Buenos Aires)

b) Text 2 – Tempus & aspekt:

Las cafeterías o bares donde sirven desayunos **abren** muy temprano, algunas antes de las 7:00 y otras poco después. – De kaféer och barer som erbjuder frukost **öppna** tidigt, en del innan 07:00 och andra snart efter. [Google]. Caféer eller barer som serverar frukost **öppna** mycket tidigt, några innan 7:00 och andra snart efter. [Bing] – (**öppnar**)

c) Text 3 – Genus:

Por fuera, el templo es más bien **gris**, [...] - På utsidan är templet ganska **grå**, [...] [Google]. På utsidan, templet är ganska **grå**, [...] [Bing]. – (är templet ganska **grått**)

Flera av felen på grammatisk nivå i maskinöversättningarna av turisttexter placerades i underkategorin *ordföljd*, och felet som illustreras i exempel 13a är just en felaktig ordföljd. Den främsta problematiken som exempel 13a belyser är att både Google Översätt och Bing Översättare i sina översättningar placerar satsleden ”para el deleite de” på samma platser i måltexten utan att se betydelskillnaden som blir vid detta val. För att det inte ska bli ett syftningsfel bör rätt bisatsordföljd eftersträvas här vilket innebär att subjektet ”besökarna” ska placeras före verbfrasen ”att njuta av” (*Språkriktighetsboken*, 2011:292).

Exempel 13b kommer från underkategorin *tempus & aspekt* och i detta fall har båda maskinöversättningsprogrammen valt fel tempusform för verbet ”abren”. Utifrån kontexten kan man förstå att det är presensformen ”öppnar” som källtextens verb ska översättas till, men både Google Översätt och Bing Översättare har valt målspraksverbets infinitivform ”öppna”. Vad som ställer till problem här är svårt att avgöra men det finns fler exempel i samma textavsnitt i maskinöversättningarna där fel verbform valts vid översättning av olika verbformer av ordet ”abrir”, exempelvis:

Por la noche **abren** sobre las 20:00 - På natten **öppen** om 20:00 (Google). Kvällen **öppen** ca 20:00 (Bing).

I båda fallen ska ”abren” översättas med presensformen ”öppnar”, eftersom källtexten återger informationen i presens. Verbformen som används i maskinöversättningarna kräver ett finit verb framför – ”är öppen” – och kan i detta fall inte användas som översättning, eftersom det som beskrivs i källtexten är en handling: när butikerna öppnar på kvällarna.

Felet som visas i exempel 13c beror på att maskinöversättningsprogrammen använt fel genus för adjektivet ”grå” som beskriver ”tempolet”. Både Google Översätt och Bing Översättare har översatt ”gris” till ”grå” utan att använda rätt kongruensböjning. I svenskan kan adjektivet placeras före substantivet eller pronomenet som det beskriver eller så kan det placeras efter, tillsammans med ett verb. Samtidigt är det viktigt att oavsett placering av adjektivet ska det böjas efter substantivet eller pronomenet som beskrivs (Stroh-Wollin, 2008:16).

Ovanstående diskussion har belyst fel där båda maskinöversättningsprogrammen gjort samma felöversättning. I exempelgruppen nedan presenteras fel där programmen valt olika översättningsalternativ och som skapat varierande problem i de aktuella måltexterna:

Exempelgrupp 14:

a) Text 1 – Genus/Numerus:

Si bien contribuye con el transporte en Buenos Aires, el hecho de alquilar un coche en la ciudad supone un desplazamiento más **cómodo**, privado y seguro para el turista a pesar de los habituales inconvenientes que se pueden suscitar en el tráfico. – Medan transporter bidrar Buenos Aires, är det faktum att hyra en bil i staden en **bekvä**m, privat och säker för turister trots de vanligaste problemen som kan höja i trafiken rörelse. [Google]. Även om det bidrar till är trans. i Buenos Aires, hyra en bil i staden en rullning mer **bekvä**ma, privat och säkert för turister trots de vanliga problem som kan uppstå i trafiken. [Google] – (**mer bekvämt**)

b) Text 2 – Ordföljd:

El clima de Granada Capital es seco, el cielo despejado y **son raros los vientos fuertes, las nieblas y las nieves**. – Klimatet i Granada Capital är torra, klar himmel **är sällsynta och starka vindar, dimma och snö**. (Google). Klimatet av Granada kapital är torr, molnfri himmel och **är sällsynt i kraftiga vindar, dimma och snö**. (Bing). – (**kraftiga vindar, dimma och snö är sällsynta**).

c) Text 3 – Pronomen:

Su historia, no obstante, tiene un final feliz [...] – **Hans** berättelse har dock ett lyckligt slut [...] [Google]. **Dess** historia, men har ett lyckligt slut [...] [Bing]. – (**Dess berättelse/Men dess historia**)

I exempel 14a placeras de fel som Google Översätt gjort i underkategorin *genus*, eftersom programmet i sin översättning inte har gjort rätt kongruensböjning. Denna problematik diskuterades vid exempel 13c, som förklarades utifrån svenskans grammatikregler för böjning av adje-

ktiv. I källtexten i exempel 14a beskriver ”más cómodo” nominalfrasen ”un desplazamiento” och bör därför böjas efter samma substantiv i måltexten. Dock är ordföljden annorlunda i Googles översättning, men adjektiven ska fortfarande böjas efter rätt genus för ordet som det bestämmer och i det här fallet har det genus neutrum: ”**det faktum att hyra en bil i staden är bekvämt**”. Inte heller Bing har använt sig av rätt kongruensböjning i måltexten för ”más cómodo”. Dock är det största felet i Bings översättning inte fel genus, utan fel numerus. I måltexten beskrivs ett substantiv och inte flera vilket innebär att adjektivet ska böjas i singularis och neutrum, dvs. ”bekvämt”.

I den andra texten, som även finns tillgänglig på engelska, uppstod inte några fel där maskinöversättningsprogrammen gjort fel på samma ställe i texten och där felen skiljde sig åt mycket. Däremot visar exempel 14b på ett vanligt fel på grammatisk nivå i alla maskinöversättningarna, nämligen fel ordföljd. Båda programmen har använt fel ordföljd, men Google Översätts misstag ger måltexten en större betydelseskillnad i jämförelse med Bings översättning. Med andra ord får Bings ordföljd fortfarande fram samma betydelse som källtexten, medan Googles ordföljd skapar förvirring. Anledningen till det sistnämnda är att adjektivet ”sällsynta”, enligt svenskans grammatikregler för adjektiv, som beskrevs i exempel 13c ovan, ser ut att bestämma nominalfrasen ”klar himmel” och inte ”kraftiga vindar, dimma och snö”. För att återge samma innebörd som i källtexten och använda rätt regler för svenska språket ska den korrekta ordföljden i exempel 14b vara: ”och kraftiga vindar, dimma och snö är sällsynta”.

Det sista exemplet på den grammatiska nivån är från turisttext 3, den allmänspråkliga. I exempel 14c har maskinöversättningsprogrammen gjort olika fel på samma ställe i texten som ger målspråkläsaren problem. Google Översätt har använt ett felaktigt pronomen – ”hans” istället för ”dess” – när det i texten syftas tillbaka på ett hus. Felet i Bings översättning beror istället på felaktigt ordföljd där bisatsinledaren ”men” ska placeras först enligt bisatsordföljden i svenska språket (*Språkriktighetsboken*, 2011:292).

3.3.3. Fel på textnivå

I maskinöversättningarna av turisisttexterna upptäcktes, liksom i texterna inom de båda andra genrerna, få fel på textnivå. Som nämnts tidigare i avsnitt 3.1.3 och 3.2.3 kan läsningen av måltexten påverkas av dessa

typer av fel därför lyfts felen i denna kategori fram. En översikt ges i tabell 10:

Tabell 10. *Fördelning av fel på textnivå i maskinöversättningarna av turisttexterna*

Turisttexter	Text 1		Text 2		Text 3	
Fel på textnivå	Google	Bing	Google	Bing	Google	Bing
Konjunktion saknas	4	6	2	2	5	2

I jämförelse med maskinöversättningarna av populärvetenskapliga artiklar i tabell 4 och recept i tabell 7 kan man se i tabell 10 att det totala antalet fel på textnivå är högre för turisttexterna. Därutöver framkommer det i tabell 10 att felen är jämt fördelade mellan maskinöversättningsprogrammen och att det totala antalet fel för Google Översätt och Bing Översättare i princip är samma. Men detta innebär inte att maskinöversättningsprogrammen har gjort samma eller liknande fel på samma ställen i texterna. Minst antal fel har finns i text 2, och största skillnaden mellan programmen visar sig finnas i text 3 där Google gjort 3 fel mer än Bing.

Felen som förts till textnivån beror på att en konjunktion saknas, vilket gör att texten inte binds samman korrekt. Nedan presenteras fel där maskinöversättningsprogrammen antingen gjort samma eller liknande fel på textnivå. Dessa fel presenteras i exempelgrupp 15:

Exempelgrupp 15:

a) Text 1 – Koherens: konjunktion saknas:

La ciudad de Buenos Aires ofrece una amplia gama de recorridos turísticos por las zonas de mayor concurrencia e importancia **para el turista, pudiendo encontrar** los más curiosos lugares relacionados con significativos personajes. – Staden Buenos Aires erbjuder ett brett utbud av turer i de områden som har störst närvaro och betydelse **för turister, kan hitta** de mest nyfikna platser förknippade med betydande tecken. [Google]. Staden Buenos Aires erbjuder ett brett utbud av rundturer genom områden av största enighet och betydelse **för den turist, att kunna hitta** de mest underliga platser relaterade till betydande tecken. [Bing] – (**för turister och där man kan hitta/ för turister, för att kunna hitta**)

b) Text 2 – Koherens: konjunktion saknas:

Granada es una ciudad y **provincia española, una de las ocho provincias** de la comunidad autónoma de Andalucía. – Granada är en spansk stad och **län, en av de åtta provinser** i den autonoma regionen Andalusien. [Google]. Granada är en stad och spanska **provin-sen, en av de åtta provinserna** i den autonoma regionen i Andalusien. [Bing] – (och en spansk provins **och/samt en av de åtta provinserna**)

c) Text 3 – Koherens: konjunktion saknas:

La otra desapareció en una **reforma temprana que se intuye bastante** grosera. – Den andra försvann på ett tidigt **reformen känns ganska** oförskämd. [Google]. Den andra försvann i en tidig **reform som är ganska** grov sinnen. [Bing]. – (**reformen som känns/ reform som känns ganska**)

I exempelgrupp 15 illustreras den problematik kring textkoherens som uppstod i maskinöversättningarna av turisttexterna. Båda översättningsprogrammen har i ovanstående exempel gjort felet att placera källtextens satsled på samma plats i måltexten, vilket har lett till att måltexterna saknar sammanhang. I exempel 15a och 15c skiljer sig maskinöversättningarna åt, men det grundläggande är att en konjunktion saknas i alla ovanstående exempel. Utifrån Google Översätts maskinöversättningen i exempel 15a krävs en tilläggande konjunktion – ”och” – samt ett rumsadverbial och ett pronomen – ”där man” – för att måltexten ska bli koherent. I Bing Översättares fall krävs det däremot bara en förklarande konjunktion – ”för” – för att göra måltexten sammanhängande. I exempel 15b har maskinöversättningsprogrammen åstadkommit samma fel, och i måltexten behövs en tilläggande konjunktion ”och” i båda maskinöversättningarna för att skapa ett sammanhang mellan sats-erna.

Felet som gjorts genom Google Översätt i exempel 15c beror på att konjunktionen ”som” har utelämnats. I källtexten används det spanska ordet ”que”, som inledningen på en relativ sats, och därmed ska en liknande konstruktion användas i svenskan så att måltexten ger samma budskap som källtexten. Bing Översättare har översatt denna del av meningen på ett korrekt sätt men gjort misstaget att översätta verbet ”intuye” till fel ekvivalent. Med andra ord har maskinöversättningsprogrammen gjort olika fel här, men Google Översätt har missat att överföra källtextens villkorssatsled (Stroh-Wollin, 2008:36) ”que”, vilket leder till större missförstånd utifrån textens sammanhang i jämförelse med felet i Bings översättning.

3.4. Övriga fel i texterna

I maskinöversättningarna upptäcktes ytterligare fel som inte kunde placeras utifrån underkategorierna på de olika ekvivalensnivåerna som presenterats i ovanstående avsnitt. I detta avsnitt görs en kort presentation av övriga fel för maskinöversättningarna, oavsett genrer och språkbakgrund.

Den största delen av fel som placerades i denna kategori hörde till satsdelar där enstaka eller flera ord saknades. Till exempel kunde en preposition eller ett substantiv saknas. Därutöver saknade några ord ett genitiv *s* och på ett par ställen berodde felen gjorda av maskinöversättningsprogrammen på ett fel i källtexten. Anledningen till att dessa fel inte kunde placeras i underkategorierna som presenterades i kapitel 2 beror främst på att Baker själv inte tar upp dessa typer av fel i fråga om sina ekvivalensnivåer. Problematiken som uppstår när maskinöversättningsprogram missar att översätta ett ord helt och hållet är svår att beskriva utifrån Bakers teori. Däremot skulle man kunna förklara utelämnandet av genitiv-*s* med hjälp av skillnader i språkliga regler mellan käll- och målspråk.

Skillnaderna i kategorin *övriga fel* varierar mellan maskinöversättningsprogrammen och utifrån de olika genrererna. I de populärvetenskapliga artiklarna placerades felen i underkategorin *något saknas* där till exempel genitiv-*s* saknas, ”drenaje del río Amazonas-Amazonfloden dränering” – ”Amazonflodens dränering” (Google text 1), och exempel där ord saknas helt och hållet: ”afirma el pediatra” – ”barnläkare” – ”**be-kräftar** barnläkare” (Bing text 3). I recepten uppstod det minst antal fel i kategorin *Övriga fel* och här fanns flera exempel på där infinitiv *att* saknades: ”más rico que comprarlas hechas-än köpa” – än **att** köpa (Google text 2) samt exempel på prepositioner som saknades: ”Hornear 60 minutos - Grädda 60 minuter” – grädda **i** 60 minuter (Bing text 3).

Slutligen var turisttexterna den enda genre där felet i maskinöversättningarna berodde på ett fel i källtexten och dessa fel återfanns i text 1: ”propustas” (Google och Bing text 1). Orsaken till detta fel tycks bero på att en bokstav utelämnats i ordet ”propuestas” vilket har lett till att varken Google Översätt eller Bing Översättare har kunnat hitta en passande ekvivalent. Från underkategorin *något saknas* fanns också en del exempel i turisttexterna, som exempelvis genitiv *s* saknas: ”Las tiendas de Granada” – ”Granada butiker” – Granadas butiker (Google text 2)

och exempel där ord saknas helt och hållet: ”y la primera del – och först av 1900-talet” – första *delen* av (Bing text 3).

Utifrån sifferiuppgifterna och de varierande felen kan man se att en stor del av felen som uppstått i maskinöversättningarna hör till felkategorin *övriga fel*. Att dessa fel inte kan placeras i Bakers teoridel visar att problematiken kring ekvivalens i maskinöversättningarna rent språkligt tillhör en egen typ av textgenre. En diskussion om skillnader mellan maskinöversättningsprogrammen, genrer och språkliga bakgrunder förs i det närmast följande kapitel 4.

4. Resultat

För att kunna sammanfatta resultaten av undersökningen presenteras ytterligare några tabeller i detta kapitel. Först och främst är det sedan en tabell med totalt antal fel utifrån ekvivalensnivåerna och genrerna, sedan en tabell utifrån Google Översätts och Bing Översättares resultat och till sist en tabell utifrån texternas språkbakgrund:

Tabell 11. *Totalt antal fel på ekvivalensnivåerna utifrån genre och maskinöversättningsprogram*

Genre	Populärvetenskapliga artiklar			Recept			Turisttexter			
	Totalt	Google	Bing	Totalt	Google	Bing	Totalt	Google	Bing	
Ord- och frasnivå	169	65	104	180	85	95	327	153	174	
Grammatisk nivå	137	71	66	75	47	28	185	91	94	
Textnivå	14	7	7	8	2	6	21	11	10	
Övriga fel	56	29	27	12	5	7	92	47	45	
Totalt	376	172	204	275	139	136	625	302	323	
Totalt antal ord i källtexterna			1968				970			

Minst antal fel uppstod i recepten (275) vilket kan bero på att både spanskan och svenskan har jämförelsevis likartade konventioner för recept. I förhållande till totalt antal ord i alla källtexterna är dock andelen fel procentuellt större för recepten än övriga genrer. I maskinöversättningarna av recepten gjorde programmen nästan lika många fel mätt i absoluta tal – Google Översätt gjorde totalt 139 fel och Bing Översättare totalt 136 fel. Om man jämför maskinöversättningsprogrammen kan man se att Google åstadkom flest fel på *grammatisk nivå* (47) och att Bing Översättare har flest fel på övriga nivåer: *ord- och frasnivå* (95), *textnivå* (6) samt *övriga fel* (7). Med andra ord hade Bing Översättare problem med språkbundna ord och konstruktioner från källtexten medan

Google Översätt hade svårigheter med språkliga skillnader på grammatisk nivå.

Flest antal fel återfinns i turisttexterna (625) där Bing Översättare gjorde flest fel (323) med störst antal fel på *ord- och frasnivån* (174) samt *grammatisk nivå* (94) jämfört med Google Översätt som hade fler fel på *textnivå* (11) och *övriga fel* (47). Om man jämför maskinöversättningsprogrammen upptäcker man dock att skillnaden inte är särskilt stor på de olika nivåerna utan att det endast skiljer mellan 1 och 3 fel. Störst skillnad på de olika felnivåerna återfanns på *ord- och frasnivån*, där Bing gjorde 21 fler fel än Google.

I de populärvetenskapliga artiklarna återfinns totalt 376 fel där Bing Översättare gjorde 32 fler fel än Google Översätt. Å ena sidan åstadkom Bing flest fel på *ord- och frasnivån* (104) och flest fel totalt (174). Å andra sidan gjorde Google Översätt fler fel på *grammatisk nivå* (71) och *övriga fel* (29). För de populärvetenskapliga artiklarna gjorde programmen samma antal fel på *textnivå*, nämligen 7 vardera något som skiljer de populärvetenskapliga texterna från de båda andra genrererna.

För att kunna jämföra de två maskinöversättningsprogrammen redovisas det antal fel som Google Översätt och Bing Översättare åstadkom på ekvivalensnivåerna:

Tabell 12. *Totalt antal fel hos maskinöversättningsprogrammen utifrån ekvivalensnivåerna*

	Google Översätt	Bing Översättare	Totalt antal fel
Ord-och frasnivå	303	373	676
Grammatisk nivå	209	188	397
Textnivå	20	23	43
Övriga fel	81	79	160
Totalt antal fel	613	663	1 276

Sammanfattningsvis åstadkom Bing Översättare flest antal fel (663) och totalt för båda maskinöversättningsprogrammen återfanns flest fel på ord- och frasnivå (676). Minst antal fel gjorde Google Översätt (613) och totalt för båda programmen gjordes minst fel på textnivå (43). Utifrån tabell 12 kan man utläsa att Google Översätt hade störst svårighet att översätta texterna korrekt på grammatisk nivå och att Bing Översättares problem ligger i att översätta till korrekt ord. Båda programmen har relativt svårt att återge korrekt textbindning samt att översätta alla ord då största andelen fel i kategorin *övriga fel* berodde på avsaknaden av ett

ord. Men dessa feltypers andel är dock liten jämfört med den grammatiska nivån och, i synnerhet, ord- och frasnivån.

Om man till sist ser till texternas ursprung, så kan man i tabell 13 och 14 nedan utläsa att utifrån tillgängliga språk uppstod det flest fel i text 3 för de populärvetenskapliga artiklarna och flest fel i text 1 för recepten och för turisttexterna:

Tabell 13. *Totalt antal fel i genrerna utifrån texternas olika språkbakgrund*

	Text 1 - endast spanska	Text 2 – tillgänglig på flera språk	Text 3 – allmänspråklig
Populärvetenskapliga artiklar	113	128	135
Recept	107	104	64
Turisttexter	219	201	205
Totalt antal fel	439	433	404

Tabell 14. *Totalt antal fel på ekvivalensnivåerna utifrån texternas olika språkbakgrund*

	Text 1 - endast spanska	Text 2 – tillgänglig på flera språk	Text 3 – allmänspråklig
Ord- och frasnivå	223	252	201
Grammatisk nivå	139	119	139
Textnivå	20	11	12
Övriga fel	57	51	52
Totalt antal fel	439	433	404

Sammanlagt för alla genrer var det i text 1 där flest antal fel (439) återfanns och minst antal fel fanns i text 3 (404). Därutöver finns flest antal fel på ord- och frasnivå i text 2 (252), flest fel på grammatisk nivå både i text 1 och text 3 (139), flest fel på textnivå (20) och flest övriga fel (57) i text 1.

Utifrån ovanstående resultat kan man dra slutsatsen att maskinöversättningsprogrammen hade svårast att översätta text 1, som endast finns tillgänglig på spanska med språkbundna begrepp och formuleringar inom olika ämnen, samt att det i text 3 med allmänt språk från en tidning uppstod minst antal fel. Svårigheterna som kan uppstå med texter tillgängliga endast på ett språk skulle kunna härledas till språkliga skillna-

der där passande ekvivalenter för ord saknas i målspråket och där grammatiska regler skiljer sig åt mellan språken. Dock upptäcktes inte särskilt stora skillnader mellan texterna i genrerna som är aktuella för denna undersökning, vilket gör att resultatet talar för att språkbakgrunden inte spelar en stor roll för de undersökta genrerna.

5. Sammanfattande diskussion

Att maskinöversättningsprogram inte kan översätta texter utan några fel alls är ett faktum som presenterades redan i uppsatsens första kapitel, avsnitt 1.1. En av de frågor som ställdes i uppsatsens inledningskapitel var vilka fel är det som verktygen gör. Det är denna fråga som analysen har försökt svara på genom att redovisa olika fel i texterna samt att exemplifiera ett antal fel per underkategori på varje felnivå. Nedan följer en diskussion kring resultatet av analysen samt de tabeller som presenterats i uppsatsen.

I kapitel 4 visades att den genre där maskinöversättningsprogrammen åstadkommit flest fel var i turisttexterna, där Bing hade gjort flest fel på ord- och frasnivå samt grammatisk nivå. Å ena sidan visar detta på att maskinöversättning av turisttexter med Bing Översättare som hjälpmedel försvårar måltextens läsbarhet på grund av kulturspecifika ord och språkbundna konstruktioner i källtexten. Å andra sidan uppstod det fel på ord- och frasnivå samt grammatisk nivå även i översättningen av Google Översätt, men där det upptäcktes fler fel på textnivå och i fråga om kategorin övriga fel. Dock kan det vara lättare att förstå fel utifrån textnivå och textens sammanhang än en felöversättning av ett ord.

Uppsatsens syfte som framgår av avsnitt 1.2 ovan var att undersöka vilka fel som uppstår vid maskinöversättning från spanska till svenska av texter som representerar olika genrer. Ovanstående analyskapitel och diskussion visar på att olika typer av fel uppstått på olika nivåer i de olika genrerna. Ett centralt resultat är att Bing Översättare totalt sett åstadkom flest fel i de populärvetenskapliga artiklarna och recepten samt på ekvivalensnivåerna *ord-* och *frasnivå* och *textnivå*. För Google Översätt uppstod det istället flest fel vid översättning från spanska till svenska på *grammatisk nivå* och i underkategorin *övriga fel*, något som kan påverka begripligheten för texterna. Med andra ord är både Bing Översättares och Google Översätts fel allvarliga eftersom fel ordval, misstaget att använda rätt textbindning och att saknade ord gör måltexterna svårare att förstå. Fel på den grammatiska nivån påverkar inte förståelsen av texterna på samma sätt som fel på de andra nivåerna, eftersom rätt ekvivalenter på ordnivå har valts.

En tydlig tendens som visade sig på *ord- och frasnivån* var att båda maskinöversättningsprogrammen influerats av det engelska språket vid sina ordval. Detta togs upp bland annat för exempel 6a och 6b, där både Google Översätt och Bing Översättare valt en ekvivalent från det engelska språket, samt för exempel 12a, där Bing Översättare använt ett engelskt ord i sin översättning. Denna typ av fel uppstod i alla texter oberoende av genrer och språkbakgrund, vilket kan tolkas som att de båda maskinöversättningsprogrammen i viss mån utför sina översättningar från spanska till svenska via engelska. Dessvärre medför detta att översättningarnas kvalitet sjunker och att målspråkläsaren som eventuellt inte kan engelska riskerar att missförstå måltexten eller helt och hållet går miste om innehållet.

Avslutningsvis får detta sägas vara en omfattande undersökning där flera aspekter har tagits hänsyn till och man hade kunnat lyfta fram ytterligare resultat på detaljnivå. Resultatet visar att maskinöversättningsprogram kan användas som hjälpmedel vid översättning men att översättningarna i sådana fall bör korrekturläsas ordentligt. Samtidigt belyser uppsatsen det faktum att maskinöversättning med gratisverktyg såsom Bing Översättare och Google Översätt fortfarande behöver vidareutvecklas för att kunna producera begripliga texter. Detta påstående kan exemplifieras både genom de engelska influenserna och det faktum att flera ord saknades i maskinöversättningarna. Den stora andelen fel som hamnade i *övriga fel* visar att maskinöversättningsprogram åstadkommer texter som skulle kunna sägas tillhöra en egen genre. Med andra ord gör inte en mänsklig yrkesutövande översättare sådana här fel, vilket visar att maskinöversättningsprogrammen behöver utvecklas ytterligare innan de kan ta över helt och hållet och göra mänskliga översättare helt onödiga.

Undersökningens utgångspunkt var att diskutera de fel som uppstått i maskinöversättning från spanska till svenska i texter med olika genrer och språkbakgrunder. Uppsatsen kan ligga till grund för vidare forskning inom ämnet där resultatet kan användas för att analysera på vilka nivåer inom andra genrer som förbättringar behöver göras. Ytterligare studier skulle kunna ha som utgångspunkt att undersöka maskinöversättningarnas exempelvis läsbarhet utifrån målspråkläsare för att undersöka om, och i så fall, hur felen stör läsningen eller vilka fel som påverkar läsningen.

Material- och litteraturförteckning

Material

Källtext 1 – Populärvetenskaplig artikel 1

Otero, Luis 2015. Descubren fósiles de cocodrilos prehistóricos en Perú. *Muyinteresante*, 27 februari. Tillgänglig: <<http://www.muyinteresante.es/ciencia/articulo/descubren-fosiles-de-cocodrilos-prehistoricos-en-peru-661425057443>>. Hämtad 2015-03-05.

Källtext 2 – Populärvetenskaplig artikel 2

Touzon, Raul. Estudios sugieren que el sueño hace más creative e inteligente al ser humano. *National Geographic*. Tillgänglig: <<http://nationalgeographic.es/ciencia/estudiossugieren>>. Hämtad 2015-02-27.

Källtext 3 – Populärvetenskaplig artikel 3

Jan, Cecilia 2015. ¿Pero entonces cuándo le empezamos a dar los cereales con gluten al bebé? *El País*. 5 mars. Tillgänglig: <http://elpais.com/elpais/2015/03/04/ciencia/1425470572_992623.html>. Hämtad 2015-03-05.

Källtext 4 – Recept 1

Anne. Blog Recetas, <<http://www.blogrecetas.com/lubina-rellena-al-horno/>>. Hämtad 2015-03-05.

Källtext 5 – Recept 2

Mendez Garcia, Sonia. Que Rica Vida. <<http://www.quericavida.com/recetas/albondigas-de-cerdo-rellenas-con-queso-con-salsa-de-chipotle-y-tomate/#>>. Hämtad 2015-02-27.

Källtext 6 – Recept 3

Escudero, Monica 2015. Cochinita Pibil. *El País*. 22 januari. Tillgänglig: <http://elpais.com/elpais/2015/01/22/fotorrelato/1421949635_072936.html#1421949635_072936_1421950305>. Hämtad 2015-02-27.

Källtext 7 – Turisttext 1

Turismo.org, <<http://turismo.org/buenos-aires/>>. Hämtad 2015-03-05.

Källtext 8 – Turisttext 2

Granada Direct, <<http://www.granadadirect.com/granada/>>. Hämtad 2015-02-27.

Källtext 9 – Turisttext 3

Riol, Eduardo 2015. Historias burguesas en el Eixample. *El País*. 3 mars. Tillgänglig:

<http://elviajero.elpais.com/elviajero/2015/02/26/actualidad/1424948459_483816.html>. Hämtad 2015-03-05.

Maskinöversättningsprogram

Bing Översättare, <<http://www.bing.com/translator/>>.

Google Översätt, <<https://translate.google.se/?hl=sv&tab=wT>>.

Litteratur

Ahrenberg, Lars & Magnus Merkel 1997. Språkliga effekter av översättningssystem. I: Josephson, Olle (red.), *Svenskan i IT-samhället*. Uppsala: Hallgren & Fallgren. S. 96–115.

Baker, Mona 1992. *In other words. A coursebook on translation*. London & New York: Routledge.

Fält, Gunnar, 2009 [2000]. *Spansk grammatik för universitet och högskolor*. Lund: Studentlitteratur.

Hutchins, W. John & Harold L. Somers 1992. *An Introduction to Machine Translation*. London: Academic Press Limited.

Josephson, Olle (red.). 1997. *Svenskan i IT-samhället*. Uppsala: Hallgren & Fallgren.

Karlgren, Hans 1997. Språkvård och språkstyrning med framtida teknik. I: Josephson, Olle (red.), *Svenskan i IT-samhället*. Uppsala: Hallgren & Fallgren. S. 183–202.

Norstedts Engelska Ordbok Student's Edition, 2008 [2005]. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

Norstedts Spanska Ordbok, 2008 [2002]. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

- Panou, Despoina 2013. Equivalence in Translation Theories: A Critical Evaluation. *Theory and Practice in Language Studies*, Vol. 3, No. 1, pp 1-6. Finland: Academy Publisher.
- SAOL= *Svenska akademiens ordlista över svenska språket* (2006). 13:e uppl. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.
- Sigurd, Bengt 1997. En automatisk översättares problem med svenskan och andra språk. I: Josephson, Olle (red.), *Svenskan i IT-samhället*. Uppsala: Hallgren & Fallgren. S. 83–95.
- Stroh-Wollin, Ulla 2008 [1998]. *Koncentrerad nusvensk formlära och syntax*. Lund: Studentlitteratur.
- Stålhammar, Mall 2010. *Engelskan i svenskan. Åttahundra år av lånade ord och språkliga influenser*. Stockholm: Norstedts.
- Svenska språknämnden (2011). *Språkriktighetsboken*. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

Internetkällor

- Ahrenberg, Lars & Magnus Merkel 2005. *Automatisk översättning*. Tillgänglig: <<http://sprakteknologi.se/vad-aer-sprakteknologi/maskinoeversaettning/automatisk>>. Hämtad 2015-04-30.
- Encyclopædia Britannica, *Acroterion*. Tillgänglig: <<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/4232/acroterion>>. Hämtad 2015-04-23.
- Dannewtiz Linder, Mats 2014. Kan datorerna hjälpa till att göra maskinöversättning mer användbart? *Facköversättaren* 5/14. Tillgänglig: <<http://www.sfoe.se/upl/files/108181.pdf>>. Hämtad 2015-04-30.
- Hobbyman 2007. *Omvandlingslistor, måttenheter, konverterare och temperaturer*. Tillgänglig: <<http://www.hobbyman.se/omvandlingslistor-mattenheter-konverterare-och-temperaturer/>>. Hämtad 2015-05-09.
- Korp version 4.0. Lars Borin, Markus Forsberg and Johan Roxendal. 2012. Tillgänglig: <Korp – the corpus infrastructure of Språkbanken>. Hämtad 2015-04-24.
- Muegge, Uwe 2009. Dags att avliva myterna om maskinöversättning. *Facköversättaren* 4/09. Tillgänglig: <http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1016&context=uwe_muegge>. Hämtad 2015-03-31.

Osakidetza, (2014). *Acerca del Sistema Sanitarion Público Vasco*. Tillgänglig: <http://www.osakidetza.euskadi.eus/r85-skacer01/es/contenidos/informacion/acerca_sistema_sanitario/es_sanidad/acerca_sistema_sanitario.html>. Hämtad: 2015-04-17.

Stenvång, Eva. *Världslitteratur.se*. Tillgänglig: <<http://varldslitteratur.se/bok/k%C3%A4rlek-het-som-chili>>. Hämtad 2015-03-31.

Wikipedia. *Postediting*. Tillgänglig: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Postediting>>. Hämtad 2015-02-13.

Wordfinder Online,
<<http://service.wordfinder.com.ezproxy.ub.gu.se/extern/?user=wfonline@gu.se>>. Hämtad 2015-04-24.

Bilagor

Bilaga 1. Populärvetenskapliga artiklar

Text 1 - Populärvetenskaplig artikel från Muyinteresante (tillgänglig endast på spanska)

10 sitios fósiles Patrimonio de la Humanidad

Una investigación del Departamento de Paleontología de Vertebrados del Museo de Historia Natural de Nueva York ha descubierto **siete especies de cocodrilos de 13 millones de años en un yacimiento fosilífero de la Amazonía peruana**. Antes de que el río Amazonas se desarrollara tal cual es hoy, la biodiversidad estaba ligada a ambientes pantanosos con abundancia de moluscos.

El hallazgo demuestra que **hace 13 millones de años**, siete especies de cocodrilos habitaban las aguas pantanosas de lo que ahora es el noreste de Perú. Este entorno megadiverso, descubierto (Ex 4a) tras más de una década de trabajos en la Amazonía occidental, ha sacado a la luz la mayor concentración de especies de cocodrilos coexistiendo en cualquier tiempo o lugar en la historia de la Tierra. La abundancia de ciertos recursos, como bivalvos y caracoles que actualmente solo forman una pequeña parte de la dieta de estos grandes reptiles, fue la causa que favoreció esa enorme biodiversidad. El estudio, liderado por Rodolfo Salas-Gismondi y publicado en la revista científica *Proceedings of the Royal Society B*, contribuye al entendimiento de la historia de la gran diversidad amazónica.

La cuenca amazónica moderna contiene una de las biotas más ricas del mundo, pero de sus orígenes se sabe muy poco, según John Flynn, conservador de la Colección de Mamíferos Fósiles del American Museum of Natural History y uno de los autores de la investigación: “Debido a que este lugar es actualmente (Ex 3a) un tupido bosque tropical, la oportunidad de encontrar rocas antiguas –y fósiles que esas rocas puedan preservar– es muy limitada. Por eso, lo que encontramos de vez en cuando no es necesariamente lo que hubiéramos esperado”.

Antes que el río Amazonas se formara **hace 10,5 millones de años**, la proto-Amazónica occidental albergaba un complejo ecosistema de humedales –conocido como Sistema Pebas–, que contenía pantanos, lagos, bahías y ríos que conducían sus aguas hacia el norte para desembocar en el mar Caribe. Aquella configuración (Ex 1a) contrastaba notablemente con el drenaje moderno que se dirige hacia el este, desde los Andes hasta el océano Atlántico.

Desde 2002, un equipo internacional formado por científicos peruanos, norteamericanos y europeos ha estado excavando afloramientos rocosos en los alrededores de la **ciudad amazónica de Iquitos** (Perú) que conservan evidencias de la vida durante el Mioceno (hace entre 15 y 11 millones de años). Su trabajo ha producido excelentes resultados, pues además de las siete especies de cocodrilos, se han

descrito tres especies totalmente nuevas para la ciencia, entre ellas un extraño caimán con un hocico muy corto y ancho, mandíbula en forma de pala y dientes globulares en la parte posterior llamado *Gnatusuchus pebasensis*. Se cree que este caimán chato usaba la mandíbula para mover el barro de los fondos (Ex 2a) pantanosos y excavar en busca de bivalvos y otros moluscos. Parece que la aparición del *Gnatusuchus* y otros caimanes durófagos o trituradores de conchas está relacionada con un pico en la diversidad y abundancia de moluscos en los pantanos miocénicos, ocurrido (Ex 5a) antes de que este viejo ecosistema diera paso al sistema de drenaje del río Amazonas.

Las otras dos nuevas especies de caimanes trituradores son el primitivo *Kuttanacaiman iquitosensis* y *Caiman wannlangstoni*, emparentado con algunos caimanes modernos. Además, los investigadores han encontrado los primeros restos fósiles del caimán enano *Paleosuchus*, que tenía un hocico más largo y alto, apropiado para capturar una variedad de presas como peces y otros vertebrados.

Muyinteresant - <http://www.muyinteresante.es/ciencia/articulo/descubren-fosiles-de-cocodrilos-prehistoricos-en-peru-661425057443> [Hämtad 2015-03-05]

Text 1: Översättning Bing Översättare 2015-03-05:

10 fossila världsarv

En undersökning av Department of Palaeontology av ryggradsdjur på Museum of Natural history i New York har upptäckt sju arter av krokodiler från 13 miljoner år på en fossil plats i peruanska Amazonas. Innan Amazonfloden utvecklades som den är idag, var den biologiska mångfalden kopplad till sumpig miljöer med ett överflöd av blötdjur.

Fyndet visar att 13 miljoner år sedan, sju krokodiler lever i vad som nu är nordöstra Peru sank vatten. . Denna miljö väldigt skiftande, upptäckte (Ex 4a) efter mer än ett decennium av arbete i västra Amazonas, har visat att den största koncentrationen av arter av krokodiler samsas när som helst eller plats i historien av jorden. Överflödet av vissa resurser, till exempel musslor och snäckor som för närvarande utgör endast en liten del av kosten för dessa stora reptiler, var orsaken som gynnade denna enorma biologisk mångfald. Studien, som leds av Rodolfo Salas-Gismondi och publicerade i den vetenskapliga tidskriften *Proceedings of Royal Society B*, bidrar till förståelsen av historien om den stora mångfalden av Amazonas.

Moderna Amazonas innehåller en av biota mer rika i världen, men dess ursprung är kända väldigt lite, enligt John Flynn, intendent för insamling av däggdjur fossil från American Museum of Natural History och en av författarna till forskningen: "eftersom denna plats är nu (Ex 3a) en tät tropisk skog, för att hitta gamla stenar- och fossil som dessa stenar kan bevara - är mycket begränsad. Därför ibland finner vi inte är nödvändigtvis vad vi hade förväntat oss".

Före bildandet av Amazonfloden 10,5 miljoner år sedan inrymt den proto-västra Amazonas ett komplext ekosystem av våtmarker - känd som system Pebas, som innehåller kärr, sjöar, vikar och floder leder vatten var norrut in i Karibiska havet. Denna konfiguration (Ex 1a) kontrasterade markant med moderna dräneringen som leder österut från Anderna till Atlanten.

Sedan 2002 har ett internationellt team som bildas av peruanska forskare, Europeiska och nordamerikanska grävt klippformationer i närheten av Amazonas staden Iquitos (Peru) att bevarar bevis för liv under miocen (mellan 15 och 11 miljoner år sedan). Deras arbete har lett till utmärkta resultat, eftersom förutom de sju arterna av krokodiler, har varit beskrivs tre arter helt ny för vetenskapen, inklusive en konstig caiman med en mycket kort och bred, nos, käken av klotformiga tand i ryggen kallas Gnatusuchus och spade-formade pebasensis. Det är troligt att denna platta Cayman käken brukade flytta medel (Ex 2a) sumpiga lera och gräva i sökandet av musslor och andra blötdjur. Det verkar som att utseendet på Gnatusuchus och andra alligatorer durofagos eller Dvärgbrytare av beskjuter är relaterad till en topp i mångfald och överflöd av blötdjur i miocen, hände kärr tills detta gamla ekosystem gav vika för avloppssystemet Amazonfloden.

De andra två nya arterna av kajmaner brytare är primitiva Kuttanacaiman iquitosensis och kajman wannlangstoni, besläktade med några moderna alligatorer. Dessutom har forskare funnit de första fossilerna av dvärg kajman Cuvier dvärg, som hade en lång och hög nos som är lämpliga att fånga en mängd föda som fisk och andra ryggradsdjur.

Text 1: Översättning Google Översätt 2015-03-05:

10 fossila världsarv

En undersökning av Institutionen för vertebratzoologi Paleontology Museum of Natural History i New York har upptäckt sju arter av krokodiler än 13 miljoner år i en fossil plats i den peruanska Amazonas. Innan Amazonfloden är utvecklad som den är i dag, var biologisk mångfald kopplat till sumpiga miljöer med ett överflöd av skaldjur.

Upptäckten visar att 13 miljoner år sedan, är nu sju arter av krokodiler som lever de sumpiga vattnet i vad nordöstra Peru. Denna mega-skiftande miljö, upptäcks (Ex 4a) efter mer än ett decennium av arbete i västra Amazonas, har grävt den största koncentrationen av krokodiler arter samexisterar vid någon tid eller plats i historien av jorden. Överflödet av vissa resurser såsom musslor och snäckor som för närvarande endast utgör en liten del av kosten för dessa stora reptiler, var orsaken som gynnade den enorma biologiska mångfalden. Studien, som leds av Rodolfo Salas-Gismondi och publiceras i tidskriften Proceedings of the Royal Society B, bidrar till förståelsen av historien om den stora Amazon mångfald.

Modern Amazonas innehåller en av de rikaste biotas världen, men dess ursprung är

dåligt kända, enligt John Flynn, intendent för insamling av däggdjur Fossiler American Museum of Natural History och en av författarna till forsknings: " Eftersom denna plats är nu (Ex 3a) en tät tropisk skog, möjlighet att hitta gamla rock-och dessa stenar fossiler bevara-stånd är mycket begränsad. Så vad vi finner ibland är inte nödvändigtvis vad vi hade förväntat oss ".

Innan Amazonfloden bildades 10,5 miljoner år sedan, proto-western Amazon inrymt ett komplext ekosystem av våtmarker, känd som Pebas- System, som innehåller träsk, sjöar, vikar och floder som leder dess vatten i norr till mynnar ut i Karibiska havet. Att konfiguration (Ex 1a) märkt kontrast till den moderna dränering riktas österut från Anderna till Atlanten.

Sedan 2002, ett internationellt team av peruanska forskare européer, amerikaner och har grävning hållar runt Amazonas staden Iquitos (Peru) som bevarar tecken på liv under miocen (mellan 15 och 11 miljoner år) . Hans arbete har gett utmärkta resultat, liksom de sju arter av krokodiler, tre fullt beskrivna arter nya för vetenskapen, inklusive en sällsynt alligator med en mycket kort och bred nos, spade formade käken och tänderna i klotformiga Gnatusuchus ringa tillbaka pebasensis. Man tror att detta använde platta alligator käken för att flytta lera av träsket fonder (Ex 2a) och gräva efter skaldjur och andra blötdjur. Det verkar som om utseende Gnatusuchus och andra durófagos alligatorer eller slipning av skalen är relaterad till en topp i mångfald och förekomst av blötdjur i miocen reservoar (Ex 5a), inträffade före detta gamla ekosystem gav vika för systemet med Amazonfloden dränering.

De andra två nya arter av alligatorer brytare är primitiva iquitosensis Kuttanacaiman och Caiman wannlangstoni, jag relaterade till några moderna alligatorer. Dessutom har forskare funnit de första fossil av dvärg kajman Paleosuchus, som hade en längre och högre, lämplig nos till fånga en mängd byten såsom fisk och andra ryggradsdjur.

Text 2 - Populärvetenskaplig artikel från National Geographic (tillgänglig flera språk):

Estudios sugieren que el sueño hace más creativo e inteligente al ser humano

A continuación aportamos más pruebas de que (Ex 5b) el sueño profundo, incluso al dormir la siesta, puede aumentar la inteligencia.

El acto de soñar podría mejorar la memoria, estimular la creatividad y mejorar la planificación futura, a tenor del resultado de nuevas investigaciones realizadas a tal efecto.

En un estudio reciente, los sujetos que tomaron siestas habituales con sueño MOR (fase en la que los sueños son más intensos) obtuvieron mejores resultados en problemas sintácticos basados en la creatividad. Es decir, el sueño profundo o con MOR (movimientos oculares rápidos), ayudó (Ex 3b) a las

personas a combinar sus ideas de forma novedosa, según expone la psiquiatra responsable del estudio, Sara Mednick.

Parte de la ronda matutina del experimento consistió en una prueba de analogía de palabras similar a la de los exámenes SAT. Por ejemplo, si tomamos las palabras «patatas: salado - caramelos: » la respuesta sería «dulce».

Al mediodía, tras la primera ronda, los sujetos tomaron un descanso supervisado de 90 minutos de duración.

Algunos participantes echaron siestas que alcanzaron la fase de sueño MOR, que habitualmente comienza una hora después de haberse dormido la persona.

Otro grupo tomó siestas sin llegar a la fase MOR. Un tercer grupo descansó tranquilamente pero sin llegar a dormirse.

Hubo una segunda ronda de pruebas durante la tarde. En las pruebas tipo de la segunda ronda, se solicitó a los participantes que adivinaran una única palabra asociada con otras tres aparentemente inconexas. Por ejemplo, para las palabras «perita», «hogar» y «sueños» la respuesta sería «dulce».

Las respuestas correctas de muchas preguntas de la segunda ronda coincidían con las de las preguntas analógicas de la primera.

En las preguntas de la segunda ronda cuyas respuestas coincidían con las de la primera, como por ejemplo «dulce» y «dulce», los que tomaron siestas con sueño MOR mejoraron su rendimiento en un 40 por ciento. Los que tomaron siestas sin llegar a la fase de sueño MOR y los que no durmieron, no mostraron mejores resultados en estas pruebas, añade Mednick, de la Universidad de California, San Diego, que presentó sus resultados el viernes en la convención anual de la Asociación Americana de Psicología celebrada en San Diego.

Esto significa que el sueño MOR mejoró la capacidad de los participantes para detectar vínculos conceptuales de términos aparentemente inconexos: las respuestas de los problemas analógicos de la primera ronda y las tres palabras asociativas de la segunda ronda.

Mednick resaltó que todos los grupos recordaron las respuestas matutinas igual de bien, lo que demuestra que la segunda ronda no sólo sirvió para comprobar la capacidad de memorización de los que tomaron la siesta MOR (Ex 1b). En resumen, el sueño MOR «desempeña un papel importante que permite a las personas desacoplar la memoria de un término concreto para poder utilizarlo en otros contextos», añadió la doctora.

¿Ayuda el sueño a convertir los recuerdos en predicciones?

La memoria mejorada y estimulada (Ex 4b) por el sueño profundo puede aportar incluso un beneficio

adicional: ayudar a imaginar (y a planificar mejor) el futuro.

El psiquiatra de Harvard Daniel Schacter, cuyas investigaciones se han llevado a cabo de forma separada de las de Mednick, comentó a National Geographic News: «Al imaginar eventos futuros, la persona recombina aspectos de experiencias que realmente han tenido lugar».

Schacter, que también presentó una ponencia el viernes en el congreso de psicología, ha descubierto que las mismas áreas del cerebro que manejan la memoria, como el hipocampo, muestran un aumento de actividad cuando se le pregunta a sujetos de estudio (Ex 2b) que imaginen eventos futuros .

¿Puede el sueño MOR convertir al ser humano en una bola de cristal?

«Nadie lo sabe a ciencia cierta» añade el doctor. «Pero sospecho que puede existir una conexión. Después de todo, los sueños son tan sólo una forma diferente de recombinar aspectos de experiencias pasadas».

National Geographic - <http://nationalgeographic.es/ciencia/estudiossugieren> [Hämtad 2015-02-27]

Text 2: Översättning Bing Översättare 2015-03-02:

Studier tyder på att sömnen inte mer intelligenta och kreativa människor Sedan ger vi mer bevis att (Ex 5b) djup sömn, även om man tar en tupplur, kan förbättra intelligensen.

Drömmen lagen kunde förbättra minne, stimulera kreativitet och förbättra framtida planering, enligt ny forskning genomförts för detta ändamål.

I en färsk studie, försökspersoner som tog regelbundet tupplurar med sömn (fas där drömmar är starkare) presterade bättre på syntaktiska problem baserat på kreativitet. Dvs hjälpt (Ex 3b) MOR (rapid eye movement), eller djup sömn människor kombinera idéer på nya sätt, som det utsätter psykiatern som är ansvarig för studien, Sara Mednick.

Del av morgonen runt experimentet bestod av en analogi av ord som liknar tentor SAT test. Till exempel, om vi tar orden «potatis: salt - karameller: "svaret skulle vara"söt".

Vid lunchtid, efter första omgången, tog betvingar en 90 minuters övervakad paus. Några deltagare kastade NAPs som nådde fasen av REM-sömn, som normalt börjar en timme efter att personen sover.

En annan grupp tog tupplurar utan att nå den MOR fasen. En tredje grupp vilade fridfullt men inte att sova.

Det fanns en andra omgång tester under eftermiddagen. Testa typ av den andra omgången, ombads deltagarna att de visste bara ett ord som associeras med tre andra till synes osammanhängande. Till exempel för ord «plommon», «home» och «drömmar» skulle svaret vara "söt". De rätta svaren på många frågor av den andra omgången sammanföll med analoga ifrågasätter av först.

I frågorna om andra rundan vars svar sammanföll med först, som «sweet» och «söt», de som tog tupplurar med REM-sömn förbättrat sina resultat med 40 procent. De som tog tupplurar utan att nå etappen av REM-sömn och de som inte sover, de vi-

sade ingen bättre resultat på dessa test, lägger till schizofreni vid University of California, San Diego, som presenterade sina resultat fredag på den årliga konvention i American Psychological Association i San Diego.

Detta innebär att REM-sömnen förbättras möjligheten för deltagarna att upptäcka konceptuella länkar tydligen osammanhängande termer: Svaren från analoga problem i den första omgången och tre associativa ord av den andra valomgången.

Schizofreni betonade att alla grupper kom ihåg morgonen svar också, som visar att andra omgången inte bara tjänat till att kontrollera möjligheten av memorera som tog NAP MOR (Ex 1b). Sammanfattningsvis, REM sömn "spelar en viktig roll som tillåter människor att koppla bort minnet av en specifik term att använda det i andra sammanhang", lagt till läkaren.

Hjälpa sömn att göra minnen till förutsägelser?

Minnet förbättras och stimuleras (Ex 4b) av den djupa sömnen kan ge även ytterligare en fördel: att hjälpa att tänka (och bättre planera) i framtiden.

Psykiatern av Harvard Daniel Schacter, vars undersökningar har utförts separat från schizofrenin, berättade nationella Geographic News: «Att föreställa sig framtida händelser, personen som rekombineras aspekter av erfarenheter som faktiskt har ägt rum».

Schacter, som också presenterade en fredag på kongressen av psykologi, har upptäckt att samma områden i hjärnan som hanterar minne, till exempel hippocampus, visar en ökning i aktivitet när frågade studie ämnen (Ex 2b) att föreställa framtida händelser.

Kan konvertera REM-sömn till mänskliga varelser i en kristallkula?

"Ingen vet säkert" säger läkaren. "Men jag misstänker att det kan finnas en anslutning. Drömmar är ju bara ett annat sätt att kombinera aspekter av tidigare erfarenheter".

Text 2: Översättning Google Översätt 2015-03-02:

Studier tyder på att sömnen blir mer kreativa och intelligenta människor

Här ger vi bevis för att sova, även tupplur, kan öka intelligens.

Handlingen att drömma kan förbättra minnet, stimulera kreativitet och förbättra framtida planering, enligt resultaten av ny forskning som bedrivs för detta ändamål.

I en nyligen genomförd studie, försökspersoner som tog regelbundna tupplurar med REM-sömn (stadium där drömmar är mer intensiv) presterade bättre i syntaktiska problem baserade på kreativiteten. Det vill säga, den djupa eller REM (rapid eye movement) sömn, hjälpt (Ex 3b) människor att kombinera sina idéer på nya sätt, som beskrivs psykiater ansvarig för studien, Sara Mednick.

En del av morgon omgången av experiment var att undersöka analogi liknar de lör ord. Till exempel, om vi tar orden "potatis: salta - godis:" svaret skulle vara "söt".

Vid middagstid, efter den första rundan, de ämnen tog en övervakad vila 90 minuter. Några deltagare kastade tupplurar nått stadiet REM-sömn, som vanligtvis börjar en timme efter sömn personen.

En annan grupp tog tupplurar utan att nå REM. En tredje grupp vilade lugnt men utan sömn.

Det fanns en andra runda av testning under eftermiddagen. I tester typ av den andra omgången, för att deltagarna gissa ett enda ord i samband med andra tre till synes orelaterade begärs. Till exempel, för orden "duktig", "hem" och "drömmar" svaret

skulle vara "söt". Rätt svar på många frågor i den andra omgången matchar de analoga frågor först.

I den andra omgången frågor vars svar matchade de i den första, såsom "söt" och "söt", de som tog en tupplur med REM-sömn förbättrat sina resultat med 40 procent. De som tog tupplurar utan att nå stadiet av REM-sömn och icke-sömn, visade bättre resultat i dessa tester, tillägger Mednick, University of California, San Diego, som presenterade sina resultat fredag vid den årliga konvent i American Psychological Association möte i San Diego.

Detta innebär att REM-sömn förbättrades förmågan hos deltagarna att upptäcka konceptuella länkar till synes orelaterade termer: svaren från de analoga problem i den första omgången och tre-associativa ord i den andra omgången.

Mednick betonade att alla grupper påminde svar morgon också, vilket visar att den andra omgången inte bara tjänat till att kontrollera lagringskapacitet av dem som tog MOR (Ex 1b) tupplur. Kort sagt, REM-sömn "spelar en viktig roll som tillåter människor att frikoppla minnet av en viss term att använda i andra sammanhang," tillade doktorn.

Hjälp drömmen att konvertera minnen förutsägelser?

Den förbättrade och stimulerad minne (Ex 4b) sömn kan även ge en ytterligare fördel: att hjälpa tänka dig (och planera bättre) framtid.

Harvard psykiatern Daniel Schacter, vars forskning har bedrivits separat från de av Mednick, sade National Geographic News: "Genom att föreställa framtida händelser, rekombinerar enskilda aspekter av upplevelser som faktiskt har ägt rum."

Schacter, som också gjorde en presentation på fredag på kongressen i psykologi, har funnit att samma områden i hjärnan som hanterar minne, hippocampus, show ökad aktivitet när du ombeds att studera ämnen (Ex 2b) att föreställa sig framtida händelser.

Kan REM förvandla människor till en kristallkula? "Ingen vet säkert" tillägger doktorn. "Men jag misstänker att det kan finnas ett samband. När allt drömmar är bara ett annat sätt rekombinera aspekter av tidigare erfarenheter. "

Text 3 - Populärvetenskaplig artikel från dagstidning El país (tillgänglig endast på spanska):

¿Pero entonces cuándo le empezamos a dar los cereales con gluten al bebé?

La edad de la introducción de la proteína no influye en el desarrollo de la celiaquía
[Sin gluten no quiere decir más sano](#)

Entre la papilla de fruta, el puré de verdura, el pollo y el pescado, los padres reciben normalmente la instrucción de introducir los cereales con gluten en la dieta de su bebé entre los cuatro y los seis meses, de manera gradual, y si es posible, mientras aún toma leche materna. Esta recomendación, que coincide en realidad con la costumbre de las abuelas de dar al niño un trozo de pan para chupar, es la que estableció en 2008 la Sociedad Europea de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) porque, según los estudios disponibles hasta ese momento, parecía la ventana óptima de tiempo de introducción que reducía el riesgo de desarrollar la enfermedad celíaca, una intolerancia de naturaleza autoinmune a esta proteína presente en el trigo, la cebada, el centeno y la avena. Sin embargo, dos estudios experimentales publicados recientemente parecen echar

por tierra este consejo, así como los que han ido sucediéndose en las últimas décadas: la edad de introducción del gluten no afecta al desarrollo posterior de la celiaquía, ni darlo en pequeñas cantidades, ni simultanearlo con la lactancia materna.

El primer estudio, internacional y con participación española, se realizó con 944 bebés con alto riesgo, ya que en las pruebas genéticas presentaban los genes HLA DQ2 o HLA DQ8, necesarios aunque no suficientes para el desarrollo de la enfermedad, y un pariente de primer grado con celiaquía. Entre las 16 y las 24 semanas de vida (más o menos entre los cuatro y los seis meses), la mitad de ellos recibieron 100 miligramos de gluten al día, y la otra mitad placebo. A los tres años, la incidencia de la enfermedad en ambos grupos fue similar (del 5,2% y del 4,5%, respectivamente), sin que se apreciara tampoco influencia de la lactancia materna durante el periodo de introducción.

El segundo estudio, de un equipo italiano, se llevó a cabo con 832 recién nacidos con un familiar de primer grado celíaco. A la mitad se les empezó a dar (Ex 4c) gluten en su dieta normal a los seis meses, y a la otra mitad a los 12 meses. Aunque a los dos años de edad era significativamente mayor la proporción de niños del primer grupo que habían desarrollado la enfermedad (12% frente al 5%), a los cinco años de edad, esa diferencia había desaparecido (16%). El trabajo (Ex 1c) concluye que ni la edad de introducción del gluten ni la lactancia materna modifican el riesgo de padecer la enfermedad, aunque la introducción a mayor edad se relaciona con un retraso en el inicio de la misma.

A diferencia de los estudios previos, meramente observacionales (Ex 5c), estas dos investigaciones experimentales aleatorias (Ex 3c), publicadas en [The New England Journal of Medicine](#) en octubre, aportan mayor calidad, afirma el pediatra Carlos González, que expuso la evidencia científica disponible sobre la introducción del gluten en el último Congreso de Lactancia Materna, (Ex 2c) celebrado hace unos días en Bilbao. "Cuando yo estudiaba, me enseñaron que el gluten debía darse a los nueve meses, porque los síntomas de la enfermedad podían ser más graves en los bebés más pequeños. Años después, se pasó a la versión contraria, que mejor se empezara antes porque era más fácil de diagnosticar", explica con ironía. "Los médicos deberíamos tener más humildad. Cuánto corremos para dar consejos sin tener estudios bien hechos", concluye.

Estos dos estudios, sin embargo, no aclaran cuál es el factor externo desencadenante para el desarrollo de la enfermedad, ya que aunque más del 25% de los habitantes de los países occidentales tienen el gen HLA DQ2 o el HLA DQ8, se estima que la celiaquía afecta al 1% de la población, la inmensa mayoría sin

diagnosticar. Tampoco se ha conseguido saber la causa de la epidemia producida en Suecia entre 1984 y 1996, que coincidió con el retraso en la introducción del gluten de los cuatro a los seis meses, y que dio lugar a las recomendaciones posteriores. Como afirma el editorial de The New England Journal of Medicine que acompañaba la publicación de estos trabajos, "aunque aumentan nuestro conocimiento de la enfermedad celíaca y probablemente cambiarán el tratamiento de los niños con alto riesgo, son el principio más que el final de la investigación en este campo".

El País - http://elpais.com/elpais/2015/03/04/ciencia/1425470572_992623.html
[Hämtad 2015-03-05]

Text 3: Översättning Bing Översättare 2015-03-05:

Men sedan när vi började du ge baby spannmål med gluten?

Åldern av införandet av proteinet har ingen påverkan på utvecklingen av celiaki

Glutenfri betyder inte friskare

Mellan frukt barnmat, vegetabiliska puré, kyckling och fisk, föräldrar vanligtvis får instruktion införa spannmål med gluten i kosten för ditt barn mellan fyra och sex månader, i en stegvis, och om möjligt, fortfarande med bröstmjölk. Denna rekommendation, som faktiskt matchar beställnings-av mormor för att ge barnet en bit bröd att suga, är som inrättades 2008 europeiska samhället gastroenterologi och pediatrik nutrition (ESPGHAN) eftersom, enligt tillgängliga studier upp till då det verkade fönstret optimala tiden för införandet vilket minskade risken för celiakien intolerans av autoimmun karaktär av detta protein i vete, korn, råg och havre. Två nyligen publicerade experimentella studier verkar dock att torpedera detta råd, som liksom som har pågått under de senaste decennierna: åldern av införandet av gluten inte påverka den fortsatta utvecklingen av celiaki, ge i små mängder, eller kombinera det med amningen.

Den första studien, internationella och spanska deltagande, genomfördes med 944 barn med hög risk, sedan genetisk testning hade de gener HLA DQ2 eller HLA-DQ8, nödvändig men inte tillräcklig för att utveckla sjukdomen, och en första gradens släkting med celiaki. Mellan de 16 och 24 veckorna i livet (mer eller mindre mellan fyra och sex månader) fick hälften av dem 100 mg gluten per dag, och den andra hälften placebo. Vid tre års ålder, förekomsten av sjukdomen i båda grupperna var liknande (5,2% och 4,5%, respektive), tag att uppskatta eller påverkan av amning under införandet.

Den andra studien, ett italienskt lag, genomfördes med 832 nyfödda med en familj av första gradens celiaki. Halv började hon dem (Ex 4c) gluten i sin normala kost på sex månader, och den andra hälften på 12 månader. Även vid två års ålder var betydligt ökade andelen barn i den första gruppen som hade utvecklat sjukdomen (12%

mot 5%), vid en ålder av fem, att skillnaden hade försvunnit (16%). Papperet (Ex 1c) drar slutsatsen att varken ålder införandet av gluten och amning ändra risken att utveckla sjukdomen, även om introduktion till äldre är relaterad till en försening i början av detsamma.

Till skillnad från undersökningarna som tidigare, bara observationsstudier, säger dessa två slumpmässiga experimentell (Ex 3c) forskning, publicerad i New England Journal of Medicine i oktober, de ger högre kvalitet, barnläkare Carlos González, som presenterade de tillgängliga vetenskapliga rönen om införandet av gluten i den senaste kongressen av amning (Ex 2c), hölls för några dagar sedan i Bilbao. "När jag var student, lärde jag att gluten bör ta nio månader, eftersom symtomen på sjukdomen kan vara allvarigare hos yngre barn. År senare, det flyttade tvärtom version, som är bästa började innan eftersom det var lättare att diagnostisera", säger han med ironi. "Läkarna borde ha mer ödmjukhet. Hur mycket kör att ge råd utan att ha väl gjort studier", avslutar han.

Dessa två studier, dock klargör inte vad den externa trigger för utvecklingen av sjukdomen, eftersom även om mer än 25% av invånarna i västländer har HLA DQ2 eller HLA DQ8 genen, det uppskattas att celiac sjukdom drabbar 1% av befolkningen, flesta utan att diagnostisera. Varken har varit att veta orsaken till epidemin produceras i Sverige mellan 1984 och 1996, vilket sammanföll med förseningar i införandet av gluten från fyra till sex månader, och som gav upphov till följande rekommendationer. Som säger redaktionen av The New England Journal of Medicine medföljer offentliggörandet av dessa verk, "även om de ökar vår kunskap om celiaki och förmodligen kommer att förändra behandlingen av barn med hög risk, är början i stället för i slutet av forskningen inom fältet".

Text 3: Översättning Google Översätt 2015-03-05:

Men sedan när du börjar att ge barnet spannmål gluten?

Åldern på införandet av proteinet inte påverka utvecklingen av celiaki

Gluten fri betyder inte hälsosamt

Bland frukt gröt, mosade grönsaker, kyckling och fisk, föräldrar får oftast instruktion att införa spannmål med gluten i kosten ditt barn från fyra till sex månader, så småningom, och om möjligt, samtidigt som fortfarande gör mjölk. Denna rekommendation, som faktiskt sammanfaller med anpassade mormödrar att ge barnet en bit bröd att suga, som inrättades 2008 av European Society of Pediatric Gastroenterology and Nutrition (ESPGHAN) eftersom det, enligt de studier som finns hittills verkade den optimala tidsfönster inledande minskade risken att utveckla celiaki, en intolerans av autoimmun karaktär av detta protein som finns i vete, korn, råg och havre. Men två nyligen publicerade experimentella studier tycks stjälpas detta råd, liksom de som har utspelas under de senaste årtiondena: ålder av införandet av gluten påverkar inte den efterföljande utvecklingen av celiaki, eller ge den i små mängder, eller simultanearlo med amning.

Den första studien, var internationell och spanska deltagande utfördes med 944 spädbarn med hög risk, eftersom det i genetisk testning visade HLA DQ2 eller HLA-DQ8, nödvändigt men inte tillräckligt för att utveckla sjukdomsgener, och en första examen med celiaki. Mellan 16 och 24 veckors ålder (ungefär mellan fyra och sex månader), varav hälften fick 100 milligram gluten per dag, och den andra hälften fick placebo. Efter tre år var likartad (5,2% respektive 4,5%, respektive) förekomsten av sjukdomen i båda grupperna, utan påverkan av amning inte uppskattades under introduktionsperioden.

Den andra studien, av en italiensk lag, genomfördes med 832 spädbarn med en första gradens celiaki. En halv inleddes (Ex 4c) ge gluten i sin normala kost vid sex månader, och den andra halvan på 12 månader. Även om de två åren var signifikant högre andel barn i den första gruppen hade utvecklat sjukdomen (12% mot 5%), vid fem års ålder, hade denna skillnad försvunnit (16%). Papperet (Ex 1c) dras slutsatsen att varken ålder för införande av gluten eller amning ändra risken för att utveckla sjukdomen, även om införandet till äldre ålder är associerad med en fördröjning i början av den.

Till skillnad från de tidigare, rent observationsstudier, dessa (Ex 5c) två slumpmässigt experimentell (Ex 3c) forskning, publicerad i New England Journal of Medicine i oktober, ger högre kvalitet, säger barnläkare Carlos Gonzalez, som presenterade vetenskapliga bevis på att införa gluten i Amning förra kongressen (Ex 2c), som hölls förra veckan på Bilbao. "När jag studerade, fick jag lära mig att gluten bör ges vid nio månader, eftersom symtomen på sjukdomen kan vara allvarligare i unga spädbarn. Många år senare bytte till den motsatta versionen som bäst start innan eftersom det var lättare att diagnostisera ", säger wryly. "Läkare bör ha mer ödmjukhet. Hur vi kör för att ge råd utan att välgjorda studier", avslutar han.

Dessa två studier, dock oklart vad den externa utlösande faktorn för att utveckla sjukdomen, eftersom även om mer än 25% av invånarna i västländerna har genen HLA DQ2 eller HLA-DQ8, uppskattas det att Celiaki drabbar 1% av befolkningen, odiagnostiserade de allra flesta. Inte heller har fått känna orsaken till epidemin produceras i Sverige mellan 1984 och 1996, vilket sammanföll med den försenade introduktionen av gluten fyra till sex månader, och som ledde till de efterföljande rekommendationerna. Som en ledare i New England Journal of Medicine som följde publiceringen av dessa papper säger, "men till vår kunskap om celiaki och förmodligen förändra behandlingen av barn med hög risk, är början snarare än slutet av utredningen på detta område. "

Bilaga 2. Recept

Text 1 – Recept från blogg (tillgänglig endast på spanska)

Lubina rellena al horno

Hoy vamos a preparar una una lubina rellena al horno. Se trata de una receta sabrosa y saludable, una forma diferente de tomar este pescado tan rico.

Receta

lubina rellena al horno

CANTIDAD PRODUCIDA: 4 Raciones

● **TIEMPO DE PREPARACIÓN:** 60 mins

La lubina es un pescado con una carne blanca y con un sabor fino y delicado. En cuanto a su composición, destaca (Ex 10a) su elevado contenido en proteínas de alto valor biológico. Además nos aporta gran cantidad de vitaminas, así como, minerales tan importantes como el fósforo, potasio o hierro. Os recomiendo que hagáis [esta receta](#) de pescado relleno al horno, ¡os va a gustar!

INGREDIENTES

- 4 **lubinas** *de racion*
- 1 **cebolla pequeña**
- 1 **zanahoria**
- 5 **champiñones**
- 4 lonchas de **bacon**
- 4 lonchas de **jamón serrano**
- **sal**
- **pimienta negra molida**
- **Vino blanco**
- **Aceite de oliva virgen extra**

PASOS

1. En primer lugar, limpiaremos y cortaremos las verduras en juliana, salpimentaremos y las pondremos (Ex 7a) a pochar en una sartén con un chorrito de aceite. Cocinaremos a fuego suave durante unos 10 minutos.

2. A continuación, pasado este tiempo, incorporaremos el bacon cortado en tiritas (Ex 9a) y seguiremos cocinando unos minutos más hasta que se nos dore. Añadiremos un chorrito de vino blanco, dejaremos que evapore el alcohol (Ex 8a) y retiraremos del fuego.

3. Seguidamente, limpiaremos las lubinas (Ex 6a), las abriremos en forma de libro, las salpimentaremos, las rellenaremos con las verduras y pondremos encima la loncha de jamón. Cerraremos las lubinas con unos palillos y las rociaremos con un chorrito de aceite.

4. Para finalizar, introduciremos las lubinas en el horno, que tendremos precalentado y cocinaremos durante unos 15 o 20 minutos a una temperatura de 180°.

• **COCINA:** Española

• **TIPO DE PLATO::** Segundo plato

• **NIVEL DE HABILIDAD:** Fácil

Blogrecetas - <http://www.blogrecetas.com/lubina-rellena-al-horno/> [Hämtad 2015-03-05]

Text 1: Översättning Bing Översättare 5/3 2015:

Havsabborre fylld bakad

Idag förbereder vi en en havsabborre fylld bakad. Det är ett recept välsmakande och hälsosamma, ett annat sätt att ta denna rika fisk.

Recept

havsabborre fylld bakad

Producerad kvantitet: 4 portioner

TID av förberedelse: 60 minuter

Havsabborre är en fisk med vitt kött och en fin och delikat smak. I fråga om dess sammansättning, understryker den (Ex 10a) höga halten i protein av högt biologiskt värde. Det ger också oss massor av vitaminer samt mineraler som fosfor, kalium och järn. Jag rekommenderar att du gör denna fisk fyllning baka recept, du kommer att gilla!

INGREDIENSER

4 havsabborre av ranson

1 liten lök

1 morot

5 champinjoner

4 skivor bacon

4 skivor serranoskinka

Salt

svartpeppar

Vitt vin

Extra virgin olivolja

STEG

1. 1.

Först, ren och skär grönsakerna i julienne band, salpimentaremos och sätta dem att (Ex 7a) laga mat i en stekpanna med lite olja. Koka på låg värme i ca 10 minuter.

2. 2.

Sedan passerade denna tid, vi kommer att införliva bacon strimlat (Ex 9a) och fortsätta att koka ett par minuter mer tills oss Golden. Vi kommer att lägga till en skvätt vitt vin och låt avdunsta alkoholen (Ex 8a) återkalla brand.

3. 3.

Sedan ren bas (Ex 6a), öppna dem i bokform, salpimentaremos dem, Fyll dem med grönsaker och lägg över skiva skinka. Vi kommer nära havsabborre med några pinnar och kniv spets, strö dem med lite olja.

4. 4.

Slutligen kommer vi introducera basen i ugnen, vi Värm och koka i 15 till 20 minuter vid en temperatur på 180 °.

MAT: spanska

TYP av maträtt: andra skålen

Skicklighetsnivå: lätt

Text 1: Översättning Google Översätt 2015-03-05

Havsabborre bakade stoppade

Idag kommer vi att förbereda en uppstoppad bakade havsabborre. Det är en god och hälsosam recept, ett annat sätt att ta denna fisk så rika.

Recept

fyllda bakade havsabborre

PRODUCERAT MÄNGD: 4 Portioner

Prep Tid: 60 minuter

Basen är en fisk med vitt kött och en fin och delikat smak. När det gäller sammansättningen, betonar (Ex 10a) dess höga halt av protein i högt biologiskt värde. Vi ger också massor av vitaminer och mineraler som viktiga som fosfor, kalium och järn. Jag rekommenderar att du gör detta recept för bakade fyllda fisk, kommer du gillar det!

INNEHÅLL

4 havsabborre ranson

1 liten lök

En morot

5 svamp

4 skivor bacon

4 skivor skinka

salt

svartpeppar

Vitt vin

Extra jungfruolja

STEG

1. 1.

Först, städa upp och skär i julienne grönsaker, salpimentaremos och viljan att (Ex 7a) steka i en kastrull med lite olja. Vi kommer koka på svag värme i ca 10 minuter.

2. 2.

Sedan efter denna tid kommer att lägga bacon skuren i strimlor (Ex 9a) och fortsätta tillagningen ytterligare några minuter tills brynt oss. Lägg till ett stänk av vitt vin, låt det avdunsta alkohol (Ex 8a) och ta bort från värmen.

3. 3.

Rengör sedan upp basen (Ex 6a) den kommer att öppnas i bokform, de salpimentaremos, den fyller i med grönsakerna och sätta upp en skiva skinka. Vi kommer att stänga basen med pinnar och strö lite olja.

4. 4.

Slutligen presenterar vi basen i ugnen, förvärms och vi kommer att laga mat för cirka 15 eller 20 minuter vid en temperatur på 180 °.

KÖK: Spanska

TYP AV PLATO :: FK

Nivå: Lätt

Text 2 – Recept från *Qué rica vida* (tillgänglig på flera språk)

Preparar albóndigas caseras es fácil y mucho más rico que comprarlas hechas. En esta receta usé una salchicha dulce de cerdo porque le da mucho más sabor que el cerdo común, y una salsa de chipotle para darle un toquecito picante. Es una gran entrada para disfrutar en familia.

Ingredientes

- 4) 1 1/2 lb salchicha dulce de cerdo
- 5) 1 cebolla dulce pequeña picada en cubos (alrededor de 2/3 taza)
- 6) 4 dientes de ajo picados
- 7) 2 - 3 chipotles en adobo picados
- 8) 1/4 taza (Ex 6b) de cilantro picado, más para decorar
- 9) 1 huevo
- 10) 1/2 taza de migas de panko
- 11) 1 cucharadita de orégano
- 12) 1/2 cucharadita de pimienta
- 13) 1/3 cucharadita de sal, más 1/2 cucharadita para la salsa de chipotle
- 14) 6 oz de queso Oaxaca o mozzarella
- 15) 3 cucharadas de aceite de oliva
- 16) 2 latas de 10 oz de tomates picados con chiles verdes
- 17) 1 cucharadita de paprika ahumada

Instrucciones

- 1) Para las albóndigas:
- 2) Mezcla el cerdo, 1/3 taza de cebollas, 2 dientes de ajo picado y 1 chipotle picado con cilantro, huevo, migas de panko, orégano, pimienta y 1/3 cucharadita de sal. Mezcla con las manos.
- 3) Corta el queso en rodajas de 3/4 - 1 pulgada. Necesitarás 18 rodajas.
- 4) Arma (Ex 7b) 18 albóndigas. Si la carne está muy pegajosa, puedes ponerte un poco de aceite en la palma de las manos.
- 5) Agarra una albóndiga y aplástala un poco en la palma de la mano. Agrega un pedazo de queso en el medio y arma una bola para cubrir el queso por completo. Repite con todas las albóndigas.

Para la salsa:

- 6) Precalienta el aceite de oliva en una sartén grande a fuego medio.
- 7) En una licuadora, agrega los tomates (Ex 8b) con los chiles verdes, la paprika ahumada, la 1/2 cucharadita de sal, 1 chipotle en adobo, 1/3 taza de cebollas y 2 dientes de ajo picados.

Licúa hasta obtener una consistencia homogénea. Prueba para ver si está bien de sal.

8) Agrega todas las albóndigas a la sartén y cocina por 3-4 minutos de cada lado. Coloca la salsa de tomate de la licuadora para que cubra las albóndigas. Reduce el fuego y cocina 30 minutos más.

9) Sirve en un plato y decora con cilantro picado. Coloca palillos a través de las albóndigas para que (Ex 10b) sea más fácil servir las.



1. Puedes preparar esta receta de antemano. Sigue las direcciones hasta antes de dorar las albóndigas. Déjalas enfriar por completo antes de congelarlas en una bandeja con papel para hornear. Guarda en bolsas para congelador. Cuando las quieras cocinar, colócalas en una olla de cocción lenta y cubre con salsa. Cocina a fuego lento por 4 horas.

Que rica vida - <http://www.quericavida.com/recetas/albondigas-de-cerdo-rellenas-con-queso-con-salsa-de-chipotle-y-tomate/> [Hämtad 2015-02-27]

Text 2: Översättning av Bing Översättare 2015-03-02:

Förbereda hemlagade köttbullar är lätt och mycket rikare än att köpa dem gjorde. I detta recept använde jag en söt fläskkorv eftersom det ger mycket mer smak än vanliga grisen, och en chipotle sauce att ge det en kryddig Nick. Det är en bra inkörsport till familjen.

Ingredienser

- 1 1/2 lb färsk fläskkorv
- 1 liten söt lök, hackad i tärningar (ca 2/3 kopp)
- 4 hackade vitlöksklyftor
- 2-3 hackade Chipotle i adobo
- 1/4 kopp (Ex 6b)hackad koriander, mer till garnering
- 1 ägg
- 1/2 kopp panko ströbröd
- 1 tsk oregano
- 1/2 tsk peppar
- 1/3 tsk salt, plus 1/2 tesked till såsen chipotle
- 6 oz av Oaxaca eller mozzarella ost
- 3 msk olivolja
- 2 burkar 10 oz av tomater med grön chili
- 1 tsk rökt paprikapulver

Instruktioner

För köttbullar:

Blanda fläsk, 1/3 kopp lök, 2 vitlöksklyftor malet och 1 hackad chipotle med koriander, ägg, ströbröd, panko, oregano, peppar och 1/3 tsk salt. Blanda med händerna.

Skär osten i skivor 3/4 - 1 tum. Det tar 18 skivor.

Vapen (Ex 7b) 18 köttbullar. Om köttet är mycket klabbiga, kan du få lite olja i händerna handflatan.

Ta en köttbulle och krossa den i handflatan med. Lägg en bit ost i mitten och vapen en boll för att täcka ost helt. Upprepa med alla köttbullarna.

Till såsen:

Värm olivoljan i en stor stekpanna på medelvärme.

I en mixer, tillsätt tomater (Ex 8b) med grön chili, rökt paprika, 1/2 tsk salt 1 chipotle i adobo, 1/3 kopp av lök och hackad 2 vitlöksklyftor. Blanda tills slät. Försök att se om det är bra salt.

Lägg till alla köttbullar i stekpanna och matlagning för 3-4 minuter på varje sida. Placera blandaren tomatsås så att den täcker köttbullar. Minska värmen och koka 30 minuter mer.

Den serveras i en tallrik och garnera med hackad koriander. Placera tandpetare genom köttbullar att göra (Ex 10b) det lättare att tjäna dem.

Detta recept kan du förbereda i förväg. Följ anvisningarna till strax före Browning köttbullar. Svalna helt innan du fryser dem i en stekpanna med bakning papper. Lagras i fryspåsar. När du vill ha dem till Cook, placera dem i en långsam spis och täck med sås. Matlagning över låg värme i 4 timmar.

Text 2: Översättning av Google Översätt 2015-02-27:

Förbered hemlagade köttbullar är enkelt och mycket rikare än köpa färdiga. I det här receptet använde jag en söt fläskkorv eftersom det ger mycket mer smak än vanligt fläsk och chipotle sås för en kryddig liten touch. Det är en stor post för familjer att njuta av.

Ingredienser

1 1/2 lb färskt griskött korv

1 liten söt lök tärnad (ca 2/3 cup)

4 vitlöksklyftor, hackad

2-3 chipotle i adobo, hackad

1/4 kopp (Ex 6b) hackad koriander, mer för garnering

Ett ägg

1/2 cup panko smulor

1 tsk oregano

2/1 tesked peppar

1/3 tsk salt, plus 1/2 tsk chipotle sås för

6 oz Oaxacaost eller mozzarella

3 msk olivolja

2 burkar 10 oz tärnade tomater med grön chili

1 tsk rökt paprika

Instruktioner

För köttbullarna:

Blanda fläsk, 1/3 kopp lök, hackad 2 vitlöksklyftor 1 hackad chipotle koriander, ägg, panko smulor, oregano, peppar och 1/3 tsk salt. Blanda med händerna.

Skär osten i skivor 3/4 - 1 tum. Du kommer att behöva 18 skivor.

Arma (Ex 7b) 18 köttbullar. Om kött är för klabbigt, kan du sätta lite olja i handflatan.

Ta en köttbulle och plattar något på handflatan. Lägg en bit ost i mitten och sätta ihop en ost boll för att täcka helt. Upprepa med alla köttbullar.

Till såsen:

Värm olivolja i en stor stekpanna på medelvärme.

I en mixer, tillsätt tomaterna (Ex 8b) med gröna chiles, rökt paprika, 1/2 tsk salt, 1 chipotle i adobo sås, 1/3 kopp lök och 2 vitlöksklyftor. Mixa tills slät. Testa att se om det är salt.

Lägg alla köttbullar till pannan och koka i 3-4 minuter på varje sida. Placera tomat-sås från mixern för att täcka köttbullar. Sänk värmen och koka i 30 minuter mer.

Servera på en tallrik och garnera med hackad koriander. Placera sticker igenom köttbullar för (Ex 10b) enklare servering.

Du kan förbereda detta recept i förväg. Följ anvisningarna till brunt köttbullarna innan. Svalna helt innan frysning på en bricka med bakplåtspapper. Lagrad i fryspåsar. När du vill laga, placera dem i en långsam spis och täck med sås. Koka på svag värme i 4 timmar.

Text 3 – Recept från dagstidning El País (tillgänglig endast på spanska)

Cochinita pibil (Ex 7c)

MONICA ESCUDERO 22 ENE 2015 - 19:00 CET

Ingredientes

Para 12 personas: 2,5 kilos de jamón o cabeza de lomo de cerdo, 500 g de careta, 150 g de pasta de achiote, 250 ml de zumo de naranja, 100 ml de nata, 1 cucharada de pimienta negra, 4 dientes de ajo pelados, 1 pizca de orégano, 1/2 cucharada de sal, hojas de platanero (o papel de aluminio), 4 cebollas moradas, 3/4 de taza de jugo de lima, 3/4 de taza de zumo de naranja, pimienta, 2 hojas de laurel, sal. Para servir: tortillas de maíz.

Preparación

1. Cortar la cebolla morada en tiras no muy finas, pasar por la sartén con un chorrito de aceite de oliva, escurrirlas en papel absorbente y enfriar. 2. Salar y poner en un bol con el jugo de naranja y lima, laurel y pimienta; dejarlo reposar (durante 24 horas). 3. Hacer la marinada mezclando el jugo de naranja, el achiote, el orégano, la nata, la pimienta y el ajo, pasándola por la licuadora para que quede una salsa homogénea; bañar (Ex 6c) la carne cortada (Ex 8c) en dados medianos y dejarla (Ex 9b) en la nevera un día. 4. Envolver la carne

con las hojas de plátano –o el papel de aluminio– haciendo un paquete (Ex 10c). 5. Hornear 60 minutos a 200 grados. 6. Deshilachar la carne. 7. Servir sobre tortillas de maíz calientes y acompañar con la cebolla.

El país-

http://elpais.com/elpais/2015/01/22/fotorrelato/1421949635_072936.html#1421949635_072936_1421950008 [Hämtad 2015-02-27]

Text 3: Översättning Bing Översättare 2015-03-02

Puerco Pibil eller (Ex 7c)

MÓNICA ESCUDERO 22 JAN 2015-19:00 CET

Ingredienser

Uthyses: 2,5 kilo skinka eller fläskkarré, huvudet mask 500 g, 150 g pasta av achiotte, 250 ml apelsinjuice, 100 ml grädde, 1 msk svartpeppar, 4 skalade vitlöksklyftor, en nypa oregano, 1/2 msk Salt, lämnar banan (eller folie), 4 lila lök 3/4 kopp limejuice, 3/4 kopp apelsinjuice, peppar, 2 blad av laurel, salt. Tjäna: majs tortillas.

Förberedelse

1 skär löken lila i inte mycket tunna strimlor, förbi pannan med ett duggregn av olivolja, tömma dem på hushållspapper och låt svalna. 2 tillsätt salt och Lägg i en skål med juice av apelsin och lime, lagerblad och peppar; Låt stå (för 24 timmar). 3 göra marinaden genom att blanda apelsinjuice, achiotte, oregano, grädde, peppar och vitlök, passerar genom mixern för att göra en slät sås; Bad (Ex 6c) köttet skär (Ex 8c) i medelstora tärningar och lämnar det (Ex 9b) i kylan över natten. 4 Linda köttet med bananblad- eller aluminiumfolie - att göra ett paket (Ex 10c). 5. Grädda 60 minuter på 200 grader. 6. strimla köttet. 7 tjäna över varma majstortillas och servera med lök.

Text 3: Översättning Google Översätt 2015-03-02:

Pibil (Ex 7c)

MONICA ESCUDERO 22 ENE 2015 - 19:00 CET

Ingredienser

För 12 personer: 2,5 kilo skinka eller fläskkarré huvud, mask 500g, 150g achiotte pasta, 250 ml apelsinjuice, 100 ml grädde, 1 msk svartpeppar 4 kryddnejlikor skalad vitlök, 1 nypa oregano, 1/2 tsk salt, bananblad (eller folie), 4 rödlök, 3/4 kopp limejuice, 3/4 kopp apelsinjuice, peppar , 2 lagerblad, salt. Att tjäna: majstortillas.

Framställning

1. Skär löken i tunna strimlor nej, gå igenom pannan med ett duggregn av olivolja, rinna av på hushållspapper och cool. 2. Tillsätt salt och lägg i en skål med orange och limejuice, lagerblad och peppar; låt stå (för 24 timmar). 3. Gör marinaden genom att blanda apelsinjuice, achiotte, oregano, grädde, peppar och vitlök, som passerar genom mixer för att göra det till en slät sås; bada (Ex 6c) köttet skärs (Ex 8c) i medel tärningar och lämna den (Ex 9b) i kylskåpet för en dag. 4. Slå in köttet med bananblad eller papper gör aluminium- ett paket (Ex 10c). 5. Grädda 60 minuter i 200 grader. 6. kött fransen. 7. Servera på varma corn tortillas och garnera med lök.

Bilaga 3. Turisttexter

Text 1 – Turisttext från Turismo.org (tillgänglig endast på spanska)

Buenos Aires

La ciudad del tango y las exquisitas carnes

Buenos Aires, capital de la República Argentina es la ciudad capital así como una de las más importantes ciudades del país, destacando por su belleza, su carácter cosmopolita y el arte que encierra. También destaca por su tamaño, albergando a casi tres millones de habitantes y es considerada la segunda área urbana más grande de América del Sur y además está dentro de las 20 mayores ciudades del mundo. La ciudad limita tanto al norte, sur y oeste con la provincia de Buenos Aires, mientras que al este limita con el Río de la Plata.

Hacer turismo en Buenos Aires, resulta bastante gratificante, pues existe una amplia escena artística y cultural, donde diversas corrientes artísticas como el art decó, el neogótico y el art nouveau confluyen a lo largo de su extensión, se pueden encontrar notables rascacielos, que forman parte del distintivo de la ciudad, así como importantes instituciones educativas.

Si has pensado en viajar a Buenos Aires, no dudes en consultar esta página, que te brindará el mejor y más completo contenido informativo acerca de la ciudad.

Información general de Buenos Aires

Visión general de Buenos Aires

La ciudad de Buenos Aires es la ciudad capital, es una ciudad moderna pero cuenta con gran cantidad de historia y tradiciones que se mantienen hasta el día de hoy; Buenos Aires es una ciudad que alberga tanto lo más refinado y lujoso como los barrios más populares de la ciudad.

Clima

Buenos Aires goza de un clima esencialmente húmedo, situación que distorsiona un poco la percepción real del clima, cuenta con frecuentes lluvias y neblina, aunque cuando se trata del verano, el calor invade por entero la ciudad.

Más información sobre Clima de Buenos Aires

Economía

La economía de Buenos Aires se basa esencialmente en el sector de servicios, destacando el rubro de inmobiliarios, informáticos, financieros y servicios profesionales, lo que le permite ubicarse en el segundo lugar en ingreso per cápita de Latinoamérica.

Compras

Buenos Aires se ha convertido en uno de los lugares de gran concurrencia tanto por las tradiciones que conserva así como por la variedad de artículos con los que cuenta, pudiendo encontrar desde antigüedades y joyas hasta modernos artículos de computadoras, prendas de vestir e instrumentos musicales.

Más información sobre compras en Buenos Aires

Revisa también los Centros comerciales en Buenos Aires

Seguridad

Buenos Aires, así como cualquier otra ciudad suele ser segura aunque nunca está de más cuidarse un poco y tomar las precauciones debidas; además la ciudad cuenta con una adecuada guardia policial que protege y vela por la integridad de los turistas.

Más información sobre Seguridad en Buenos Aires

Gastronomía

La gastronomía de Buenos Aires, así como la de muchos otros países y ciudades de latinoamérica, se encuentra influenciada por otras culturas; en el caso de Buenos Aires existe una predominancia por las carnes y recibe alta influencia italiana.

Más información sobre Gastronomía de Buenos Aires

Vida nocturna

La ciudad de Buenos Aires cuenta con una inagotable vida nocturna, ésta es considerada como una de las ciudades con mayor actividad nocturna y cuenta con variadas discotecas, bares, restaurantes así como teatros y muchas otras propuestas culturales.

Más información sobre Vida nocturna en Buenos Aires

Alojamiento

Por su gran cantidad de visitantes y su amplia oferta turística, Buenos Aires cuenta con un adecuado servicio de alojamiento para los turistas, ofreciendo desde exclusivos hoteles de lujo hasta alojamientos en casas y pensiones (Ex 12a), los Bed and Breakfast y demás alternativas de descanso.

Festividades

En Buenos Aires existen diversas actividades y eventos que se celebran en conmemoración a ciertos personajes, también se pueden encontrar y disfrutar de fiestas tradicionales y sucesos históricos que marcaron la ciudad.

Más información sobre Días festivos de Buenos Aires

Recorridos turísticos por la ciudad

La ciudad de Buenos Aires ofrece una amplia gama de recorridos turísticos por las zonas de mayor concurrencia e importancia para el turista (Ex 15a), pudiendo encontrar los más curiosos lugares relacionados con significativos personajes.

Más información sobre [Recorridos turísticos por Buenos Aires](#)

Transporte en Buenos Aires

Así como en Buenos Aires se pueden encontrar importantes y destacados sitios turísticos, llegar a ellos implica hacer uso de los distintos medios de transporte con los que cuenta la ciudad.

Más información sobre [Transporte en Buenos Aires](#)

Desplazarse por la ciudad

Para poder apreciar las distintas atracciones así como las peculiares calles de Buenos Aires, el turista debe desplazarse por la ciudad empleando los más comunes y efectivos medios de transporte que lo llevarán hasta los lugares de mayor interés turístico.

Más información sobre [Cómo desplazarse por Buenos Aires](#)

En avión

La ciudad cuenta con dos modernos aeropuertos que cumplen la función (Ex 11a) de trasladar a la gran cantidad de turistas desde los más diversos puntos del país, teniendo vuelos tanto nacionales como internacionales en su diversidad de rutas.

Más información sobre [Aeropuertos de Buenos Aires](#)

Autobuses

Los autobuses en Buenos Aires, conocidos más popularmente como colectivos son uno de los medios de transporte de mayor concurrencia debido a su bajo costo y la facilidad con la que llegan a los más variados lugares de interés turístico.

Taxis

Los taxis, tanto Buenos Aires como en cualquier otra parte, suponen una mejor opción de transporte, pues resultan más seguros y rápidos además de llevar un mejor control gracias al taxímetro.

Metro

El metro, conocido también como subte, es uno de los medios de transporte que realiza importantes rutas e interconecta la ciudad a través de sus 5 líneas adecuadamente identificadas por colores.

Trenes

Los trenes en Buenos Aires son en la actualidad una opción un tanto desfasada pero igual de efectiva que cubre las principales y más importantes rutas de la ciudad.

Más información sobre [Llegar a Buenos Aires en tren](#)

Por carretera

La ciudad de Buenos Aires cuenta con una adecuada red de autopistas que comunican e interconectan los distintos y más importantes puntos de la ciudad para facilitar el acceso tanto a Buenos Aires como a otros importantes lugares.

Más información sobre Llegar a Buenos Aires por carretera

Alquiler de coches

Si bien contribuye con el transporte en Buenos Aires, el hecho de alquilar un coche en la ciudad supone un desplazamiento más cómodo (Ex 14a), privado y seguro para el turista a pesar de los habituales inconvenientes que se pueden suscitar en el tráfico.

Encuentra empresas de alquiler de coches en Buenos Aires

Lugares turísticos de Buenos Aires

Buenos Aires es una ciudad altamente popular y concurrida debido a la gran cantidad de atracciones turísticas y lugares de interés para el visitante.

Sitios turísticos más importantes

A continuación los lugares de interés turístico de mayor importancia dentro de la ciudad de Buenos Aires.

Plaza de Mayo

Cabildo de Buenos Aires

Casa Rosada

Cementerio de La Recoleta

Barrio de La Boca

Museo Histórico de Cera, La Boca

Museo Evita Perón

Teatro Colón

Barrio Chino de Buenos Aires

Bosques de Palermo (Parque Tres de febrero)

Todos los sitios turísticos: sitios turísticos de Buenos Aires

Museos

Las más importantes manifestaciones artísticas así como los significativos hitos en la historia tanto del país como de la ciudad de Buenos Aires, además de su cultura y tradiciones.

Más información sobre museos de Buenos Aires

Monumentos

Las representaciones artísticas de mayor importancia en la ciudad, las edificaciones en conmemoración a hechos históricos o personajes significativos dentro de la historia de la ciudad.

Más información sobre monumentos de Buenos Aires

Iglesias

Las edificaciones religiosas de mayor importancia para las comunidades y fieles, revestidas de notables toques arquitectónicos y de obras de arte.

Más información sobre iglesias de Buenos Aires

Palacios

Las construcciones y casas de la antigua burguesía en donde se aprecian la riqueza de los detalles y el lujo de un estilo de vida en la ciudad de Buenos Aires.

Más información sobre palacios de Buenos Aires

Parques

Las áreas verdes más espaciosas, tranquilas y con diversas zonas de recreación para el deleite (Ex 13a) de los visitantes en Buenos Aires.

Más información sobre parques de Buenos Aires

Plazas

La ciudad de Buenos Aires, por su peculiar historia cuenta con plazas que han sido lugar de reuniones, celebraciones y demás eventos públicos de importancia para la ciudad hasta el día de hoy.

Más información sobre plazas de Buenos Aires

Teatros

Una de las mejores opciones para disfrutar de la gran agenda cultural y las diversas propuestas artísticas de la ciudad.

Más información sobre Teatros en Buenos Aires

Foro de Buenos Aires

Visita también el foro de Argentina, en el que podrás comentar, publicar y absolver tus dudas respecto a variados temas que serán tocados de manera interesante; no dudes en ingresar y encontrarte con más personas como tú hablando sobre lo que más te gusta en Argentina.

Turismo.org - <http://turismo.org/buenos-aires/> [Hämtad 2015-03-05]

Text 1: Översättning Bing Översättare 2015-03-05:

Buenos Aires

Staden tango och läckra kött

Buenos Aires, är huvudstad i Republiken Argentina huvudstad samt en av de viktigaste städerna av landet, känd för sin skönhet, dess kosmopolitiska karaktär och konst som håller. Även utmärker sig för sin storlek, hem för nästan tre miljoner invånare och det anses vara det näst största sydamerikanska stadsområdet och ligger inom de 20 största städerna i världen. Staden begränsar både i norr, söder och väster med provinsen Buenos Aires, medan öst gränsar Río de la Plata.

Turism i Buenos Aires, är ganska glädjande, eftersom det finns en bred konstnärlig och kulturell scen där olika konstnärliga rörelser som art déco, neo-gotiska och art nouveau konvergerar längs dess längd, kan du hitta anmärkningsvärda skyskrapor, som är en del av emblem av staden, samt viktiga pedagogiska institutioner.

Om du någonsin funderat på att resa till Buenos Aires, tveka inte att konsultera denna sida, som ger dig det bästa och mest kompletta informativt innehållet om staden.

Allmän information om Buenos Aires

Översikt över Buenos Aires

Staden Buenos Aires är huvudstad, är en modern stad, men har massor av historia och traditioner som finns kvar i dag; Buenos Aires är en stad som rymmer både mer raffinerade och lyxiga som de mest populära områdena i staden.

Klimat

Buenos Aires har i huvudsak fuktiga klimat, situationen att distorsionera en liten riktig uppfattning om klimat, har täta regn och dimma, men när är tata sommar, värme genomsyrrar hela staden.

Mer information om klimatet i Buenos Aires

Ekonomi

Buenos Aires ekonomin vilar främst på tjänstesektorn, betonar området för fastigheter, informationsteknik, finansiella och yrkesmässiga tjänster, så att du kan leta upp på andra plats i inkomsten per capita i Latinamerika.

Shopping

Buenos Aires har blivit en av sevärdheterna stor valdeltagandet traditioner därmed behåller båda olika artiklar du har och kan hitta från antikviteter och smycken till moderna datorer, kläder objekt och musikinstrument.

Mer information om shopping i Buenos Aires

Kolla också in köpcentra i Buenos Aires

Säkerhet

Buenos Aires, samt alla andra staden tenderar att vara säker, även om det aldrig mer att ta hand om lite och ta lämpliga försiktighetsåtgärder; Staden har dessutom en riktig polis vakt som skyddar och säkerställer integriteten för turister.

Mer information om säkerhet i Buenos Aires

Gastronomi

Gastronomi i Buenos Aires, liksom i många andra länder och städer i Latinamerika, påverkas av andra kulturer. i fall av Buenos Aires där är en dominans av kött och får hög italiensk inflytande.

Mer information om gastronomi i Buenos Aires

Nattliv

Staden Buenos Aires har en outtömlig nattliv, detta anses vara en av städerna med mest nattliga aktivitet och har en varierade nattklubbar, barer, restauranger och teatrar samt många andra kulturella propustas.

Mer information om nattliv i Buenos Aires

Boende

På grund av dess stora antal besökare och sitt breda utbud av turist har Buenos Aires ett passande webbhotell för turister, erbjuder exklusiva lyxhotell till boende i hus och inns (Ex 12a), Bed and Breakfast och andra alternativ till vila.

Festligheterna

I Buenos Aires, det finns olika aktiviteter och händelser som firas i åminnelse att vissa tecken, du kan också hitta och njuta av traditionella regionala och historiska händelser som präglat staden.

Mer information om semester i Buenos Aires

Sightseeing-turer runt staden

Staden Buenos Aires erbjuder ett brett utbud av rundturer genom områden av största enighet och betydelse för den turist (Ex 15a), att kunna hitta de mest underliga platser relaterade till betydande tecken.

Mer information om Buenos Aires turer

Transport i Buenos Aires

Samt i Buenos Aires kan du hitta viktig och framstående turistattraktioner, få dem innebär att användningen av de olika transportmedel som finns i staden.

Mer information om transport i Buenos Aires

Bläddra genom staden

För att uppskatta de olika sevärdheterna, liksom märkliga gatorna i Buenos Aires, måste turister navigera genom staden med de vanligaste och mest effektiva medis transportmedel som tar dig till platser av turist intresse.

Mer information om att komma runt Buenos Aires

[4 868 tecken]

I flygplan

Staden stoltserar med två moderna flygplatser som betjänar funktionen (Ex 11a) av att flytta till det stora antalet turister från olika delar av landet, med både nationella och internationella flygningar i deras mångfald av rutter.

Mer information om flygplatser i Buenos Aires

Buss

Bussar i Buenos Aires, mer känd som kollektiv är en av transportmedel som större samtidigt på grund av dess låga kostnader och lätthet med vilken når de mest skiftande platserna turist intresse.

Taxi

Taxi, båda Buenos Aires som någon annanstans, är ett bättre val av transport, eftersom de är säkrare och snabbare och har bättre kontroll tack vare taxametern.

Metro

Mätare, även känd som tunnelbana, är en av transportmedel som gör viktiga vägar och förbinder staden genom dess 5 linjer korrekt identifierade av färger.

Tåg

Tåg i Buenos Aires finns för närvarande en något föråldrad, men lika effektiva alternativ som täcker de huvudsakliga och viktigaste vägarna av staden.

Mer information om reach Buenos Aires med tåg

Road

Staden Buenos Aires har en ordentlig nätverk av motorvägar som kommunicerar och sammanbinda de olika och de flesta viktiga punkterna i staden för att underlätta tillgång till både Buenos Aires och andra viktiga platser.

Mer information om nå Buenos Aires road

Biluthyrning

Även om det bidrar till är trans. i Buenos Aires, hyra en bil i staden en rullning mer bekväma (Ex 14a), privat och säkert för turister trots de vanliga problem som kan uppstå i trafiken.

Hitta bil uthyrningsföretag i Buenos Aires

Turistorterna i Buenos Aires

Buenos Aires är en mycket populär stad och concurida på grund av det stora antalet turistattraktioner och sevärdheter för besökare.

Stora turistplatser

Sedan de turistiska platserna av största vikt inom staden Buenos Aires.

Plaza de Mayo

Cabildo de Buenos Aires

Casa Rosada

Kyrkogården Recoleta

Närheten av La Boca

Historiska museet av vax, mun

Museo Evita Peron

Teatro Colón

Barrio Buenos Aires kinesiska

Bosques de Palermo (Parque Tres de febrero)

Alla turistattraktioner: platser i Buenos Aires

Museer

De viktigaste konstnärliga uttrycken samt betydande milstolparna i historien i vårt land och i den staden Buenos Aires, deras kultur och traditioner.

Mer information om museer i Buenos Aires

Monument

Konstnärlig kritiska anmärkningar av större betydelse i staden, byggnaderna till minne av historiska händelser eller betydande tecken i historien av staden.

Mer information om sevärdheter i Buenos Aires

Kyrkor

Religiösa av större betydelse för gemenskaperna och trogna, byggnader omfattas anmärkningsvärda arkitektoniska inslag och konstverk.

Mer information om kyrkor i Buenos Aires

Palacios

Byggnader och hus gamla borgarklassens där kan vara sett rikedomen i detalj och lyxen av en livsföring i staden Buenos Aires.

Mer information om palats i Buenos Aires

Parker

De gröna områdena mer rymliga, tysta och med olika områden för rekreation för att njuta av besökare (Ex 13a) i Buenos Aires.

Mer information om parker i Buenos Aires

Rutor

Staden Buenos Aires, av dess märkliga historia konto med platser som har varit plats för möten, fester och andra offentliga arrangemang av betydelse för staden fram till idag.

Mer information om sevärdheter i Buenos Aires

Teatrar

En av de bästa alternativen att njuta av stora kulturella kalender och de olika konstnärliga förslag av staden.

Mer information om teatrar i Buenos Aires

Buenos Aires Forum

Också besöka Argentinas Forum, där du kan kommentera, skicka och svara på dina frågor om olika ämnen som kommer att beröras på ett intressant sätt. tveka inte att gå in och hitta fler människor som du talar om vad mer du vill i Argentina.

[4 199 tecken]

Text 1: Översättning Google Översätt 2015-03-05:

Buenos Aires

Staden tango och de utsökta kött

Buenos Aires, är huvudstad i Argentina huvudstaden och en av de viktigaste städerna i landet, känd för sin skönhet, sin kosmopolitiska karaktär och konsten den innehåller. Också känd för sin storlek, bostäder nästan tre miljoner invånare och anses vara den näst största tätorten i Sydamerika och är också bland de 20 största städerna i världen. Staden gränsar i norr, söder och väster av provinsen Buenos Aires, medan öst gränsar Rio de la Plata.

Turismen i Buenos Aires, är ganska givande, eftersom det finns ett brett konstnärligt och kulturliv, där olika konstnärliga rörelser som Art Deco, nygotisk och jugend konvergerar längs dess längd, finns anmärkningsvärda skyskrapor som bildar distinkt del av staden samt viktiga utbildningsinstitutioner.

Om du tänkt på att resa till Buenos Aires, kontakta denna sida, du ger den bästa och mest kompletta informationsinnehåll om staden.

Allmän information om Buenos Aires

Översikt över Buenos Aires

Staden Buenos Aires är huvudstad, är en modern stad, men har massor av historia och traditioner kvar till denna dag; Buenos Aires är en stad som rymmer både den mest raffinerade och lyxig som de mest populära områdena i staden.

Väder

Buenos Aires har ett fuktigt klimat i huvudsak, en situation som distorisona några riktiga uppfattning om klimatet, har täta regn och dimma, men när tata sommarvärmen invaderar hela staden.

Mer information om klimat Buenos Aires

Ekonomi

Buenos Aires ekonomi baseras huvudsakligen på tjänstesektorn, belyser området fastigheter, IT, finansiella och professionella tjänster, gör det möjligt att nöja sig med andra plats i inkomst per capita i Latinamerika.

Shopping

Buenos Aires har blivit en av de platser av stort valdeltagandet därmed bevara traditioner samt olika artiklar är där och kan hitta allt från antikviteter och smycken till moderna datorposter, kläder och musikinstrument.

Mer information om shopping i Buenos Aires

Också recensioner Shopping i Buenos Aires

Säkerhet

Buenos Aires, liksom någon annan stad är allmänt säker, men det skadar aldrig att bry lite och vidta försiktighetsåtgärder; staden har också en tillräcklig polisvakt som skyddar och säkerställer integritet turister.

Läs mer om säkerhet i Buenos Aires

Gastronomi

Köket i Buenos Aires, liksom många andra länder och städer i Latinamerika, påverkas av andra kulturer; i fråga om Buenos Aires finns det en övervikt av kött och får hög italiensk inflytande.

Läs mer om Gastronomi i Buenos Aires

Nattliv

Staden Buenos Aires har ett oändligt nattliv, är det betraktas som en av de städer med större nattlig aktivitet och har en olika nattklubbar, barer, restauranger och teatrar och många andra kultur propustas.

Mer information om nattliv i Buenos Aires

Boende

För sina många besökare och omfattande erbjuda turisterna, har Buenos Aires en adekvat webshotell för turister, som erbjuder allt från exklusiva lyxhotell till boende i hus och pensioner ([Ex 12a](#)), bed and breakfast och andra alternativa paus.

Festligheter

I Buenos Aires finns det olika aktiviteter och evenemang till minne av vissa tecken kan du också hitta och njuta av traditionella Fiestras och historiska händelser som formade staden.

Mer information om semester i Buenos Aires

Turer i staden

Staden Buenos Aires erbjuder ett brett utbud av turer i de områden som har störst närvaro och betydelse för turister ([Ex 15a](#)), kan hitta de mest nyfikna platser förknippade med betydande tecken.

Mer information om turer i Buenos Aires

Transport i Buenos Aires

Som i Buenos Aires kan du hitta viktiga och populära turistattraktioner, når dem involverar användning av olika transportmedel med vilka staden.

Mer information om Transport i Buenos Aires

Runt stan

För att uppskatta de olika attraktioner samt de ikoniska gatorna i Buenos Aires, måste turisten navigera staden med den vanligaste och effektiva Medis transporter som tar dig till de platser av turist intresse.

Läs mer om Att ta sig runt Buenos Aires

Genom luft

Staden har två moderna flygplatser som betjänar funktionen (Ex 11a) att flytta det stora antalet turister från många olika delar av landet, med både nationellt och internationellt i sin mångfald av rutter flygningar.

Mer information om Flygplatser i Buenos Aires

Bussar

Bussar i Buenos Aires, känd mer populärt som kollektiv är en av transportmedel för ökad konkurrens på grund av dess låga kostnad och lätthet att nå de mest varierande attraktioner.

Taxi

Taxi, både Buenos Aires och på andra håll, utgör ett bättre val för transport, är säkrare och snabbare förutom en bättre kontroll genom mätaren.

Tunnel

Tunnelbanan, aka tunnelbanan är ett av de transportmedel som gör viktiga vägar och förbinder staden genom sina fem rader korrekt identifierade efter färg.

Tåg

Tåg i Buenos Aires är nu en något föråldrad men lika effektiva alternativ som täcker de viktigaste och mest betydelsefulla staden vägar.

Mer information om Buenos Aires Ankomst med tåg

Med bil

Staden Buenos Aires har ett bra nätverk av vägar som förbinder och koppla samman de olika och viktiga platser i staden för enkel åtkomst till både Buenos Aires och andra viktiga platser.

Mer information om Buenos Aires Reach Road

Biluthyrning

Medan transporter bidrar Buenos Aires, är det faktum att hyra en bil i staden en bekväm (Ex 14a), privat och säker för turister trots de vanligaste problemen som kan höja i trafiken rörelse.

Hitta biluthyrningsföretag i Buenos Aires

Turistattraktioner i Buenos Aires

Buenos Aires är en mycket populär och concurida staden på grund av det stora antalet turistattraktioner och sevärdheter för besökare.

Stora turistattraktioner

Här är sevärdheterna i större betydelse i staden Buenos Aires.

Plaza de Mayo

Cabildo Buenos Aires

Casa Rosada

Recoleta kyrkogården

La Boca

Historiska vaxmuseum La Boca

Museo Evita Peron

Teatro Colon

Chinatown i Buenos Aires

Bosques de Palermo (Tres de Febrero Park)

Alla turistattraktioner: sevärdheterna i Buenos Aires

Museum

Den viktigaste konstnärliga evenemang och viktiga milstolpar i historien om både landet och staden Buenos Aires, utöver deras kultur och traditioner.

Mer information om museer i Buenos Aires

Sevärt

Konstnärliga representationer av stor betydelse i staden, byggnader till minne historiska händelser eller signifikanta siffror i stadens historia.

Mer info om sevärdheter i Buenos Aires

Kyrkor

Religiösa byggnader av betydelse för samhällen och trogen fodrade anmärkningsvärda arkitektoniska inslag och konstverk.

Mer information om kyrkor i Buenos Aires

Palacios

De byggnader och hus i den gamla bourgeoisie där detaljrikedomen och lyxig livsstil i staden Buenos Aires är uppskattade.

Läs mer om palats i Buenos Aires

Parker

De mest rymliga, tyst och med olika lekplatser för att njuta av besökare (Ex 13a) till Buenos Aires grönområden.

Mer information om parkerna i Buenos Aires

Sovplatser

Staden Buenos Aires, med sin säregna historia har säten som har plats för möten, fester och andra offentliga evenemang av betydelse för staden fram till idag.

Mer information om platser i Buenos Aires

Teatrar

Ett av de bästa sätten att njuta av den stora kultur dagordningen och de olika konstnärliga projekt i staden.

Läs mer om Teatrar i Buenos Aires

Buenos Aires Forum

Besök även forumet Argentina, där man kan kommentera, publicera och svara på dina frågor om olika områden som ska diskuteras på ett intressant sätt; känn dig fri att gå och träffa fler människor som du talar om vad du gillar bäst i Argentina.

Text 2 – Turisttext från Granada direct (Tillgänglig på flera språk)

Que es Granada - Atractivos de Granada Capital y su Provincia

¿Que es Granada? Granada no es Granada/Grenada en el mar Caribe y Granada no es solo la Alhambra. Granada es una ciudad y provincia española, una de las ocho provincias (Ex 15b) de la comunidad autónoma de Andalucía.

Población de Granada

Granada es la capital de la provincia de Granada_y cuenta con una población de unos 900.000 habitantes, incluyendo el área metropolitana.

Granada capital esta situada a los pies de Sierra Nevada y a 40 minutos de la Costa Tropical de Granada.

Cuenta la leyenda que Granada debe su nombre a una de las hijas de Noé ó de Hércules llamada "Granata"...

La distancia por carretera desde Granada a Madrid es de 433 km, a Cádiz 454 km, a Málaga 128 km, y a Sevilla 251 km. El Aeropuerto de Granada se encuentra situado a 15 km de la ciudad en la

carretera de Málaga.

Clima de Granada

El clima de *Granada Capital* es seco, el cielo despejado y son raros los vientos fuertes, las nieblas y las nieves (Ex 14b). El máximo de las lluvias son en noviembre, marzo y abril. Granada Capital disfruta de unas las temperaturas medias anuales en torno a los 19 C, con valores (Ex 11b) que van desde los casi 40 C de máxima en pleno verano, a los 4 C de mínima en enero y febrero.

Sierras de Granada

Granada ofrece algunas de las cimas más elevadas de Europa, siendo la principal de sus cordilleras Sierra Nevada, cuyos picos, nevados la mayor parte del año, alcanzan aquí sus máximas alturas: el Mulhacén, 3481 metros; el Veleta, 3470; la Alcazaba, 3314 metros.

Más información en [Sierra Nevada](#)

Geografía de Granada

Granada Capital esta al pie de Sierra Nevada, entre dos colinas que, separadas por el valle del Darro, abren sus ojos a la amplia vega. El río Darro atraviesa el centro de la ciudad separando los cerros del Sacromonte y Albayzin, del de la Alhambra.

Flora y Fauna

La flora de *Granada* constituye una maravilla botánica, por la existencia de plantas tropicales a muy poca distancia de las alpinas.

Fauna muy diversa, efecto de las variedades del territorio, en las partes montañosas, se encuentran el lobo, la zorra y la grandes rapaces, como el águila real, el buitre y el halcón. El tipo regional característico es la cabra montés.

Más información en [Provincia de Granada](#)

Costa de Granada

La costa es la zona más reducida del litoral, medianamente elevada hacia Málaga y con playas como Almuñecar, Salobreña, Motril, etc. Los ríos principales de la provincia son el Genil y el Guadalfeo.

Más información en [Costa Granada](#)

Mejor época del año para visitar Granada Capital

La Provincia de Granada es un destino ideal para visitar todo el año. En la primavera las temperaturas son más agradables y, además, el aroma de los naranjos y las flores perfuman las plazas de muchas localidades.

Entre Julio y Agosto las temperaturas rondan los 35 °C, llegando incluso hasta los 40 °C, algunas veces. Sin embargo, las noches suelen ser agradables y fresquitas. Esta época es ideal para ir a las numerosas playas que hay en la provincia de Granada.

En los meses de invierno, cuando la nieve llega a Sierra Nevada, Granada presenta una estampa bellísima. Es entonces cuando los deportes invernales se practican en la estación de esquí.

La primavera y el otoño son las épocas de mayor constancia de temperatura y, posiblemente, son las dos estaciones más apropiadas para visitar Granada Capital.

Horarios de los establecimientos granadinos

Las **tiendas de Granada** suelen abrir a las 10.00h y cerrar entre las 13.30h y las 14:00, por la mañana, y abrir entre las 16.30h y las 17:00 en invierno (un poco más tarde en verano) y cerrar a las 20:30 (21.00h en verano).

Están cerradas los domingos y los días festivos, y algunas, los sábados por la tarde. Las grandes superficies abren todo el día de lunes a sábado, y algunos domingos al año, en la temporada de Navidad y en las rebajas (**Ex 12b**).

Los **bares y restaurantes** donde se sirven comidas y tapas abren alrededor de las 13:00 y cierran sobre las 16:00. Por la noche abren sobre las 20:00 y cierran entre las 23:30 y las 24:00. Las tapas en los bares se sirven mientras la cocina esté abierta, más o menos dentro de este horario.

Las cafeterías o bares donde sirven desayunos abren (**Ex 13b**) muy temprano, algunas antes de las 7:00 y otras poco después. Pueden cerrar a mediodía (si es sólo cafetería y no es bar), entre las 13:30 y las 15:00, y volver abrir para el café de la tarde sobre las 15:30 y permanecer abierto hasta las 20.30 o 21:00.

¿Qué propina dan en Granada?

En Granada Capital el servicio ya está incluido en la cuenta, no hace falta dejar una propina. Sin embargo, puedes dejar algo si estás contento con el servicio. Normalmente la gente deja el cambio. Más información en **Restaurantes de Granada**, **Bares de Granada** y **Teterías de Granada**

Atención médica en Granada

Granada Capital y provincia tiene buenos **hospitales y servicios médicos**. Si el visitante de Granada es de la Unión Europea, el servicio médico es gratuito, pero tiene que traer consigo el formulario E-111/128. Si su país no está dentro de la Unión Europea, se recomienda que obtenga un seguro médico antes de salir de su país.

¿Cómo llegar desde el aeropuerto a Granada Capital?

Hay un autobús desde el aeropuerto al centro de Granada.

La duración del viaje es de unos 30-40 minutos, dependiendo de la hora del día porque el tráfico varía y el autobús va haciendo paradas por el centro de la ciudad.

El billete cuesta 3 euros.

En el aeropuerto hay taxis que pueden llevarle al centro de Granada Capital. El coste ronda los 20-25 euros. Más información en **taxis de Granada**.

Todo sobre vuelos, parking, facturación, autobuses, taxis, restaurante en **aeropuerto de Granada**.

¿Está permitido fumar en los lugares públicos?

Una nueva legislación española prohíbe fumar en lugares públicos cerrados, pero se permite fumar en algunos bares, restaurantes y clubes. Normalmente hay un cartel en la puerta que dice si está permitido fumar.

Granada direct - <http://www.granadadirect.com/granada/> [Hämtad 2015-02-27]

Text 2: Översättning Bing Översättare 2015-03-25 [max 5000 tecken]:

Vad Granada - Granada huvudstadens sevärdheter och dess landskap

Vad är granatäpple? Granada är inte Granada/Grenada i Karibiska havet och Granada är inte bara Alhambra. Granada är en stad och spanska provinsen, en av de åtta provinserna (Ex 15b) i den autonoma regionen i Andalusien.

Befolkningen i Granada

Granada är huvudstaden i provinsen Granada, och har en befolkning på cirka 900 000 invånare, inklusive storstadsområde.

Granada ligger vid foten av Sierra Nevada och 40 minuter från Granadas Costa Tropical.

Legenden säger att Granada måste dess namn till en av döttrarna till Noah eller Hercules samtal "Granata"...

Avståndet på väg från Granada till Madrid är 433 km, Cádiz 454 km, 128 km Málaga och Sevilla 251 km. Granada flygplats är belägen 15 km från staden på vägen till Málaga.

Granada klimat

Klimatet av Granada kapital är torr, molnfri himmel och är sällsynt i kraftiga vindar, dimma och snö (Ex 14b). Maximum av nederbörd är i November, mars och April. Granada kapital har en årlig medeltemperatur runt 19 C, med värden (Ex 11b) varierar från nästan 40 C Max i midsommar, 4 c minsta i januari och februari.

Granada hills

Granada erbjuder några av de högsta topparna i Europa, är viktigaste av dess bergskedjor Sierra Nevada, vars toppar, snöiga större delen av året, här når sin högsta höjder: Mulhacen, 3481 meter. Veleta, 3470; Alcazaba, 3314 meter.

Mer information om Sierra Nevada

Geografi av Grenada

Granada kapitalet är vid foten av Sierra Nevada, mellan två kullar, åtskilda av dalen av floden Darro, öppna deras ögon för brett vega. Floden Darro flyter genom centrum av staden mellan kullarna i Sacromonte och Albayzin, Alhambra.

Flora och Fauna

Floran på Granada är ett botaniska underverk, av förekomsten av tropiska växter inom gångavstånd från den alpina.

Mycket varierande djurliv, effekten av sorterna av territoriet, i de bergiga delarna, varg, räv och stora rovfåglar, som kungsörn, gam och Falcon är belägna. Regionala karakteristiska typen är get Stenbock.

Ytterligare information om provinsen Granada

Kusten i Granada

Kusten är mindre kustområdet, måttligt förhöjda till Malaga och stränder som Almuñecar, Salobreña, Motril, etc. De viktigaste floderna i provinsen är Genil och i bergen.

Mer information om Granada Costa

Bästa tiden på året att besöka Granada kapital

Provinsen Granada är en idealisk plats att besöka året runt. Under våren temperaturen är behagligare och, dessutom doften av apelsinråd och blommor parfym fyrkanter i många orter.

Mellan juli och augusti temperaturer sväva runt 35 °C, att nå även de 40 °C, ibland. Men tenderar nätterna att vara trevlig och kyligt. Denna gång är perfekt att åka till stränderna som finns i provinsen Granada.

Under vintermånaderna, när snön kommer till Sierra Nevada, presenterar Granada en vacker stämpel. Det är då när vintersportarna praktiseras i skidorten.

Vår och höst är tider av större konsekvens av temperatur och, eventuellt, det finns två stationer lämpligare att besöka Granada kapital.

Tidtabell från Granada bosättningar

Granada butiker brukar öppna kl 10 h och nära mellan 13.30 h och 14:00, på morgonen, och öppna mellan 16:30 h-17:00 på vintern (en kort månad senare i sommar) och stäng kl 20:30 (21,00 h på sommaren).

De är stängda på söndagar och helgdagar, och några, på lördag eftermiddag. Stora områden öppna hela dagen från måndag till lördag, och vissa söndagar om året, under säsongen av jul och försäljning (Ex 12b).

Barer och restauranger där måltider serveras och locken öppnas runt 13:00 och stängs på 16:00. Kvällen öppen ca 20:00 och stänger kl 23:30-24:00. Tapasbarer serveras och köket är öppet, mer eller mindre inom dessa timmar.

Caféer eller barer som serverar frukost öppna (Ex 13b) mycket tidigt, några innan 7:00 och andra snart efter. De kan stänga klockan (om det är bara cafeteria och inte bar), mellan 13:30 och 15:00, och igen öppna för kaffe på eftermiddagen på PM och vara öppet till 21:00 eller 8:30.

Vad tips dan i Granada?

I Granada huvudstad finns service redan på kontot, utan att behöva lämna dricks. Dock kan du lämna något om du är nöjd med tjänsten. Vanligtvis lämnar människor ändringen.

Mer information om Granada restauranger, Granada och Granada tesalong

Sjukvård i Granada

[4 812/ 5 000 tecken]

Granada kapital och provinsen har bra sjukhus och medicinska tjänster. Om besökaren av Granada är Europeiska unionen, läkarvård är gratis, men måste ta form E-

111/128. Om ditt land inte är i Europeiska unionen, rekommenderas det att få en sjukförsäkring innan du lämnar ditt land.

Hur att komma från flygplatsen till Granada kapital?

Det finns en buss från flygplatsen till Granadas centrum.

Resan varar ca 30-40 minuter, beroende på vilken tid på dagen eftersom trafiken varierar och bussen kommer att göra stopp vid centrera av staden.

Biljetten kostar 3 euro.

På flygplatsen finns det taxi som kan ta dig till centrum av Granada huvudstaden. Kostnaden är cirka 20-25 euro. Mer information om taxi i Granada.

Allt om flyg, parkering, fakturering, bussar, taxibilar, restaurang i Granada flygplats. Får man röka på offentliga platser?

En ny spansk lagstiftning förbjuder rökning i slutna offentliga lokaler, men rökning är tillåten i barer, restauranger och klubbar. Normalt finns det en skylt på dörren där det står om det är tillåtet att röka.

[1 141/5 000 tecken]

Text 2: Översättning Google Översätt 2015-03-25:

Det är Granada - Granada Sevärdheter i Kapitalet och dess Province

Vad är Granada? Granada är Grenada / Grenada i Karibiska havet, Granada är inte enbart Alhambra. Granada är en spansk stad och län (Ex 15b), en av de åtta provinser i den autonoma regionen Andalusien.

Population Grenada

Granada är huvudstad i provinsen Granada och har en befolkning på cirka 900.000, inklusive storstadsområde.

Granada kapitalet ligger vid foten av Sierra Nevada och 40 minuter från Costa Tropical Granada.

Legenden säger att Granada är uppkallad efter en dotter till Noah eller Hercules kallas "Granata" ...

Den köravstånd från Granada till Madrid är 433 km, 454 km Cadiz, Malaga 128 km, 251 km och Sevilla. Granada flygplats ligger 15 km från staden på vägen till Malaga.

Klimat Grenada

Klimatet i Granada Capital är torra, klar himmel är sällsynta och starka vindar, dimma och snö (Ex 14b). Den maximala nederbörden är i november, mars och april. Granada Capital erhåller en genomsnittlig årlig temperaturer runt 19 C, med värden (Ex 11b) som sträcker sig från ca 40 max C på sommaren, vid 4 C minimum i januari och februari.

Sierras de Granada

Granada erbjuder några av de högsta topparna i Europa, de huvudsakliga bergskedjor i Sierra Nevada, vars toppar, täckt snö större delen av året och nådde sina högsta höjder här: Mulhacen, 3481 meter; Veleta, 3470; Alcazaba, 3314 meter.

Mer information Sierra Nevada

Geografi Granada

Granada Capital är vid foten av Sierra Nevada, mellan två kullar åtskilda av dalen av Darro, få upp ögonen för den breda slätten. Den Darro floden flyter genom centrum separera kullarna i Sacromonte och Albayzin, Alhambra.

Flora och Fauna

Floran i Granada är en botanisk konstigt, genom förekomsten av tropiska växter gång avstånd från Alpine.

Mycket varierande fauna, effekten av sorter av territoriet i de bergiga delarna, är vargen, räven och den stora byten såsom kungsörn, gamen och höken. Den karakteristiska regionala typen är bergsget.

Mer information Grenada provinsen

Costa de Granada

Kusten är, måttligt höga till Malaga och stränder Almuñecar, Salobreña, Motril, etc. mindre kustområdet De viktigaste floderna i provinsen är Genil och Guadalfeos.

Mer om Costa Granada

Bästa tiden på året att besöka Granada Capital

Provinsen Granada är en idealisk plats att besöka året runt destination. Under våren temperaturen är behaglig och även doften av apelsinträäd och blommor parfym på gatorna i många städer.

Mellan juli och augusti temperaturen är runt 35 ° C, och med upp till 40 ° C, ibland. Men nätterna är oftast trevliga och kyliga. Den här gången är idealisk för de många stränderna i provinsen Granada.

Under vintermånaderna, när snön kommer i Sierra Nevada, har Granada en vacker bild. Det är då som vinter sporter utövas i skidorten.

Vår och höst är tider av ökad stabilitet temperatur och eventuellt de två mest lämpliga säsonger att besöka Granada Capital.

Timmar av Granada anläggningar

Granada butiker brukar öppna vid 10.00hy nära mellan 13.30 och 14:00 på morgonen, och öppna mellan 16.30h 17:00 på vintern (en lite senare i sommar månaden) och stänger vid 20: 30 (21:00 på sommaren).

Är stängda på söndagar och helgdagar, och en del, på lördag eftermiddag. Stormarknaderna har öppet hela dagen från måndag till lördag och vissa söndagar om året i julen och rabatter (Ex 12b).

De barer och restauranger där måltider och tapas öppna runt 13:00 och stänger runt 16:00. På natten öppen om 20:00 och nära mellan 23:30 och 24:00. Tapas serveras i barer medan köket är öppet, mer eller mindre inom dessa timmar.

De kaféer och barer som erbjuder frukost öppna (Ex 13b) tidigt, en del innan 07:00 och andra snart efter. De kan stänga vid middagstid (om inte bara café och bar), från 13:30 till 15:00, och igen öppen för eftermiddagskaffe om 15:30 och håller öppet till 20:30 eller 21:00 .

Vad tips ges i Granada?

I Granada Capital tjänsten ingår redan på kontot, utan att behöva lämna ett tips. Du kan dock lämna något om du är nöjd med tjänsten. Vanligtvis människor lämnar förändringen.

Mer information om Granada Restauranger, barer och Teterias Granada Granada Sjukvården i Granada

Granada Capital och provins har goda sjukhus och medicinska tjänster. Om besökaren Granada är EU, är den medicinska tjänsten gratis, men du måste ta blankett E-111/128. Om ditt land inte är inom EU, rekommenderas att du skaffar sjukförsäkring innan du lämnar ditt land.

Hur man tar sig från flygplatsen till Granada Capital?

Det finns en buss från flygplatsen till centrum i Granada.

Resan tar cirka 30-40 minuter beroende på vilken tid på dagen eftersom trafiken varierar och bussen gör stopp i mitten av staden.

Biljetten kostar € 3.

På flygplatsen taxibilar som kan ta dig till centrum av Granada Capital. Kostnaden är cirka 20-25 euro. Mer information om taxi Granada.

All flygning, parkering, fakturering, bussar, taxibilar, restaurang i Granada flygplats. Får man röka på offentliga platser?

En ny spansk lag förbjuder rökning på slutna offentliga platser, men rökning i barer, restauranger och klubbar tillåts. Det är ett vanligt tecken på dörren som säger om rökning.

Text 3 - Turisttext från dagstidning El País (tillgänglig endast på spanska)

Historias burguesas en el Eixample

Un paseo arquitectónico por el barrio de la Dreta de l'Eixample, donde se afincó la clase adinerada barcelonesa entre los siglos XIX y XX

Consulta la Guía 'El Viajero' de Barcelona

Cada edificio cuenta una historia y la historia de la Dreta de l'Eixample es toda una acumulación de ellas. Este barrio de [Barcelona](#) fue el lugar elegido por la pujante burguesía urbana para mostrar su poder y su visión de la sociedad entre la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX. El resultado es una estupenda colección de edificios que comprenden muchos de los estilos arquitectónicos que se dieron en

aquella época. Un paseo por sus calles nos permitirá descubrir algunos de los más interesantes.

Una Santa Sofía de juguete

La Casa Alexandre Gioan (Rosselló, 301) fue levantada por Ramón Ribera para un propietario industrial en 1903. Muy estrechita y vertical, como un campanario gótico, sus tribunas y balcones ascienden hacia las arcadas superiores, enmarcados entre pilastras decoradas. El portal no desmerece, con una profusa decoración vegetal modernista.

En otro registro, el neobizantino, encontramos el Santuario de la Mare de Déu del Carme (Avinguda Diagonal, 422), culminado en 1925. Por fuera, el templo es más bien gris (Ex 13c), pero en su interior aguarda un festival de dorados y mosaicos, además de una cúpula y un ábside sorprendentes (no se intuye su tamaño desde fuera). Decorada por Lluís Bru, mosaicista que ya había decorado el Palau de la Música, la iglesia parece casi una Santa Sofía en miniatura.

Otras veces el estilo hace gala de humildad y discreción, como en la Casa Marcel·lí Costa (Diputació, 299), de 1902. Pasa casi inadvertida en una calle pródiga en edificios notables pero ¡qué bonita es su fachada azul y qué cuidada luce la filigrana metálica de sus forjas!

En cambio, la Casa Josefa Villanueva (Roger de Llúria, 80), construida entre 1904 y 1909, resulta más digna de una gran dama, como la potentada viuda que solicitó su construcción a uno de los arquitectos municipales más celebrados de la época, Juli Maria Fossas. Su tribuna ondulada, acabada en un grácil coronamiento en forma de aguja, parece casi un torreón de cuento, un capricho de piedra. Y eso que hoy solo queda una atalaya. La otra desapareció en una reforma temprana que (Ex 15c) se intuye bastante grosera.

Y para ostentación, la de la tribuna de la Casa Josep Fiol (Passeig Sant Joan 45). Edificada en 1902 por Manuel Comas, no resulta difícil imaginarse un señorón con bigote y chistera fumándose un puro junto a los ventanales. Su inspiración goticista y sus detalles decorativos quitan el aliento. No desmerecen tampoco los balcones de los pisos superiores, caprichosamente lobulados.

Vidrieras multicolores

El Eixample no se entiende sin sus chaflanes, pero con tantas manzanas semejantes en morfología se agradece, de cuando en cuando, algún ejercicio rupturista. Eso debió pensar Joan Bruguera en 1886, cuando proyectó el ecléctico edificio de la calle Diputació 300. El inmueble está formado por dos cuerpos rectangulares que se funden en una torre central de forma poligonal. Pero más que la forma, lo que llama la atención son sus ventanales multicolores que sustituyen los muros y crean un efecto tan costumbrista como lírico.

La Casa Josep Fabra (Diputació, 329) también marca la diferencia. Levantada en 1896, es una de las obras menos conocidas de Enric Sagnier. El arquitecto, bien relacionado con la burguesía, prolífico y versátil como pocos en la Barcelona del cambio de siglo, se prodigó en obras de carácter monumentalista. Con su rigor constructivo, sus geometría y sus adornos, entre los que destaca un gran medallón con yelmo, la fachada parece un altar.

No menos reconocimiento tuvieron los hermanos Josep y Francesc Masriera, en calidad de pintores y orfebres. En 1882 encargaron a Josep Vilaseca la construcción de un centro de creación artística, el Taller Masriera (Bailén, 70). Proyectado como un templo de inspiración clásica, lució originariamente como un edificio aislado y más tarde fue ampliado para convertirse en teatro. Durante las primeras décadas del siglo XX disfrutó de gran renombre, ya fuera como "taller del arte" o como espacio escénico, con visitantes de la talla de Alfonso XIII o García Lorca.

Desgraciadamente, acabó perdiendo su uso artístico y quedó embutido entre bloques modernos. Pero incluso cuando hoy languidece entre la maleza, conserva un halo de misterio con los capiteles (Ex 11c) corintios cubiertos de vegetación, sus vallas con sugerentes estrellas de cinco puntas de aires masónicos y unas acroteras (Ex 12c) en forma de grifos que siguen apuntando orgullosos al cielo. Su historia (Ex 14c), no obstante, tiene un final feliz: se convertirá en un equipamiento público en un futuro próximo.

Más planes interesantes en Barcelona pinchando [aquí](#)

El País -

http://elviajero.elpais.com/elviajero/2015/02/26/actualidad/1424948459_483816.html [Hämtad 2015-03-05]

Text 3: Översättning Bing Översättare 2015-03-05:

Borgerliga berättelser i Eixample

En arkitektonisk promenad i närheten av de Derecho de l'Eixample, där bosatte sig mellan 1800 och 1900 talet Barcelona rika klassen

Se guide "Resa" från Barcelona

Varje byggnad har en historia och historien om de Derecho de l'Eixample är alla en ansamling av dem. Här i Barcelona var den plats som valts av den blomstrande urban bourgeoisien att visa sin makt och sin vision av partnerskapet mellan andra hälften av 1800-talet och först av 1900-talet. Resultatet är en fantastisk samling av byggnader som består av många av de arkitektoniska stilar som uppstod då. En promenad genom dess gator kommer att tillåta oss att upptäcka några av de mest intressanta.

En leksak Santa Sofia

Hus Alexandre Gioan (Rosselló, 301) togs upp av Ramón Ribera för en industriell ägare 1903. Mycket smala och upprätt, som en gotisk bell tower hans läktaren och

balkonger Ascend mot arkader ovan, inramad pilastrar inredda. Portalen minskar inte med modernistiska vegetabiliska inredning.

I ett annat register, neobizantino, finner vi helgedomen Mare de deu del Carme (Avinguda Diagonal, 422), klar 1925. På utsidan, templet är ganska grå (Ex 13c), men inne väntar en festival av guld och mosaiker, liksom förvånande en absid och en kupol (inte kände sin storlek från utsidan). Inrett av Lluís Bru, mosaik som hade redan dekorerad Palau de la Música, verkar kyrkan nästan Santa Sofia i miniatyr.

Ibland stil står med ödmjukhet och diskretion, som i huset Marcel·lí kusten (Diputació, 299), 1902. Går nästan obemärkt i en påkostad gata i anmärkningsvärda byggnader men vad vackra är dess noga blå och vilken fasad visar upp deras smedjor metall filigran!

Å andra sidan, är Casa Josefa Villanueva (Roger de Llúria, 80), byggdes mellan 1904 och 1909, mer värda en stor dam, som änkan som frågade sin konstruktion en av de mest hyllade kommunala arkitekterna av tiden, Juli Maria Fossas. Dess åskådarläktare böljande, färdiga i en graciös Crest nål-formade, verkar nästan en story tower, ett infall av stenen. Och som i dag är endast ett vaktorn. Den andra försvann i en tidig reform som är ganska grov sinnen (Ex 15c).

Och prål, från talarstolen av huset Josep Fiol (Passeig Sant Joan 45). Byggdes 1902 av Manuel Comas, är det inte svårt att föreställa sig en senoron med mustasch och hatt röka en cigarr nära Fönstren. Hans inspiration var och dess dekorativa detaljer som är hisnande. De inte förringa varken balkonger av de övre våningarna, nyckfullt flikiga.

Mångfärgat målat glas

Eixample kan inte förstås utan dess faser, men med så många liknande block i morfologi är uppskattat, och ibland, en banbrytande utöva. Som måste ha trott Joan Bruguera 1886, när han projekterade eklektisk byggnaden av 300 Diputació gatan. Fastigheten består av två rektangulära organ samköra ett centralt torn av månghörnigt form. Men mer än form, vad som är slående är dess färgglada fönster som ersatt väggarna och skapa en sådan seder som lyriska effekt.

Casa Josep Fabra (Diputació, 329) gör också skillnad. Byggt 1896, är det en av de mindre kända verk av Enric Sagnier. Arkitekt, väl relaterade med bourgeoisin, produktiv och mångsidig som få i Barcelona av vänden av århundradet, är slösat i prisvärda arbeten. Med sin konstruktiva stränghet, deras geometri och deras dekorationer, särskilt en stor medaljong med hjälm, verkar fasaden ett altare.

Inte mindre erkännande var bröderna Josep och Francesc Masriera, kvalitet målare och guldsmeder. 1882 uppdrag de byggandet av ett centrum för konstnärligt skapande, verkstaden Masriera (Bailén, 70) till Josep Vilaseca. Utformad som ett tempel i klassisk inspiration, han bar ursprungligen som en isolerad byggnad och utökades senare till att bli teater. Under de första decennierna av 1900-talet haft det stor popularitet, antingen som "art workshop" eller som ett naturskönt område, med besökare från lik av Alfonso XIII och García Lorca.

Tyvär, han slutade att förlora sin konstnärliga användning och trycktes av moderna kvarter. Men även när det är idag det tynar bland ogräset, behåller en aura av mystik med korintiska huvudstäder (Ex 11c) täckt av vegetation, dess staket med suggestiva stjärnor fem frimurarnas aires tips och en acroteras (Ex 12c) formad kranar fortsätta pekar stolt till himlen. Dess historia (Ex 14c), men har ett lyckligt slut: bli en offentlig anläggning inom en snar framtid.

Mer intressanta planer i Barcelona genom att klicka här

Text 3: Översättning Google Översätt 2015-03-05:

Borgerliga berättelser i Eixample

En arkitektonisk rundtur i grannskapet Dreta de l'Eixample, där de rika Barcelona lösas mellan nittonde och tjugonde århundradena

Se Guide till "The Traveler 'Barcelona

Varje byggnad har en historia och historia Dreta de l'Eixample är helt en ansamling av dem. Denna stadsdel i Barcelona var en plats för den spirande urbana bourgeoisie att visa sin makt och vision av samhället mellan den andra halvan av artonhundratalet och början av nittonhundratalet. Resultatet är en underbar samling byggnader som omfattar många av de arkitektoniska stilar som gavs vid den tidpunkten. En promenad genom gatorna ger oss möjlighet att upptäcka några av de mest intressanta.

En leksak Hagia Sofia

Huset Alex Gioan (Rosselló, 301) byggdes av Ramón Ribera för en industriell ägare 1903. Mycket estrechita och vertikal, som en gotisk klockstapel, deras plattformar och balkonger uppstiga till de övre valv, inramade mellan pilastrar dekorerade. Portalen hindrar inte, med en ymnig vegetation modernistisk inredning.

I ett annat rekord, Neo-bysantinska, hitta helgedom Mare de Deu del Carme (Avinguda Diagonal, 422), som blev färdig 1925. På utsidan är templet ganska grå (Ex 13c), men inuti väntar en festival av guld och mosaik, tillsammans med en kupol och en slående absid (är dess storlek inte anade från utsidan). Dekorerad av Lluís Bru, mosaicist som redan hade dekorerat Palau de la Música, ser kyrkan nästan som en miniatyr Hagia Sofia.

Ibland stilen skryta med ödmjukhet och diskretion, som i huset Marcelli Costa (Diputació, 299), 1902. Tillbringa nästan obemärkt på en gata rik på märkliga byggnader, men hur vacker är dess blåa fasad och vad som ser snyggt filigran metall deras smedjor!

Istället huset Josefa Villanueva (Roger de Llúria, 80), som byggdes mellan 1904 och 1909, är mer värd en stor dam, änkan potentat som begärde byggandet av en av stadens mest berömda arkitekter av tiden, Juli Maria Fossas. Hans vågiga podium, slutade på en graciös krona formad nål, verkar nästan ett torn berättelse, en fancy sten. Och varför i dag finns det bara en utsiktspunkt. Den andra försvann på ett tidigt reformen känns ganska (Ex 15c) oförsämd.

Och till prål, tribun av huset Josep Fiol (Passeig Sant Joan 45). Byggd 1902 av Manuel Comas inte svårt att föreställa sig en vapendragare med en mustasch och hatt röka en cigarr från fönstren. Din gothicista inspiration och dekorativa detaljer hisnande. Förringar inte balkongerna de övre våningarna, nyck flikiga.

Flerfärgad målat glas

Exemple inte förstås utan dess faser, men med så många liknande block i morfologi är uppskattat, ibland, lite motion bristning. Det måste ha trott Joan Bruguera 1886, då projiceras den eklektiska Street byggnad Diputació 300. Fastigheten består av två rektangulära kroppar smälter samman till en central torn form. Men de flesta av vägen, så slående är dess färgglada fönstren ersätta väggar och skapa sådana seder som lyrisk effekt.

Huset Josep Fabra (Diputació, 329) gör också en skillnad. Han uppfördes 1896, är ett av de mindre kända verk av Enric Sagnier. Arkitekten, väl anslutna med bourgeoisin, produktiva och mångsidig som få i Barcelona av sekelskiftet, slösade i verk av monumental karaktär. Med sin konstruktiva stringens, deras geometri och deras smycken, bland vilka en stor medaljong med hjälm, ser fasaden som en helgedom.

Inte mindre erkännande hade Josep och Francesc Masriera bröder, som målare och guldsmeder. År 1882 beställdes de Josep Vilaseca bygga ett centrum för konstnärligt skapande, Masriera Workshop (Bailen, 70). Han projiceras som ett tempel av klassisk inspiration, såg ursprungligen som en isolerad och utökades senare till att bli teaterbyggnaden. Under de första decennierna av nittonhundratalet åtnjöt stor popularitet, antingen som "konst verkstad" eller scenutrymme, med besökare från lik av Alfonso XIII eller García Lorca.

Tyvärr hamnade han förlora sin konstnärliga användning och var inklämt mellan moderna block. Men även om det i dag försmäktar i ogräs, behåller en aura av mystik med korintiska huvudstäder (Ex 11c) täckta med växtlighet, dess staket med suggestiva Pentagramms frimurarnas airs och en acroteria (Ex 12c) formade kranar fortfarande pekar stolt mot himlen. Hans berättelse (Ex 14c) har dock ett lyckligt slut: han kommer att bli en offentlig anläggning inom en snar framtid.

Fler intressanta planer i Barcelona genom att klicka här